



**FRANZ-JOSEF HÜPPE**  
Erzeugerring Westfalen, Aufsichtsratsvorsitzender

„TIERWOHL PRAKTIZIEREN WIR JEDEN TAG!“

#### WAS IST LOS AUF DEM SCHWEINEMARKT?

*Man kann es kaum glauben, wenn man die Preismeldung verfolgt. Seit Mitte September rasen die Preise nach unten -25 Cent runter, auf 1,40€ bis Mitte Oktober. Wie sollen die Mäster denn dafür Schweine mästen, auch wenn die Futterkosten gefallen sind? Ist es den Verantwortlichen (Schlachtbranche – Lebensmitteleinzelhandel) nicht bewusst, wo unsere Produktionskosten liegen? Oder ist es den Verantwortlichen egal, dass hier Ersparnes für den Betrieb in den Wind geschrieben wird?*

Dann sind da noch die Ferkelerzeuger. Die müssen noch mehr ausbaden. Die Mäster geben diesen Preisdruck gnadenlos weiter und versuchen durch Nichteinstellen – sondern erstmal Ernte und Herbstbestellung erledigen – die Preise zu drücken. Hier wäre mehr Fairness gut.

Man kann hier nicht nur das Russlandgeschäft für schlechte Preise aufführen. Russland ist schon seit Anfang des Jahres zum größten Teil für den Export eingeschränkt. Die Schlachtbranche wollte immer mehr Schweine für den Markt. Also soll sich die verarbeitende Industrie auch größte Mühe beim Absatz geben.

Da haben wir schon schlechte Preise im Herbst 2014. Aber das genügt anscheinend noch nicht. Wieder einmal will uns die Politik beibringen, wie wir unsere Tiere halten sollen. Leider gibt es auch in unserer Branche schwarze Schafe und die verurteilen wir auch. Die Familien und Mitarbeiter, die täglich mit Tieren umge-

hen, machen dieses mit fachlichem Wissen, das immer wieder neu erworben und erweitert wird. Dann steht die „Initiative Tierwohl“ vor der Tür, was wir alle begrüßen sollten. Denn hier ist erstmalig der LEH (Lebensmitteleinzelhandel) freiwillig mit im Boot. Es bleibt zu hoffen, das alle landwirtschaftlichen Betriebe, die mit machen wollen auch berücksichtigt werden. Tierwohl praktizieren wir jeden Tag und auch unsere Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter wissen genau, wie das in den Betrieben umzusetzen ist. Lassen Sie sich von unseren Fachleuten helfen, denn die können es. Bevor es aber los geht, muss auch hier aus den Rücklagen der Betriebe Geld in die Hand genommen werden, aber freiwillig.

Es wird nicht einfach in unserer Schweinewelt, aber wie heißt es so schön, wenn es einfach wäre, könnten es ja alle. Lassen Sie sich von unseren Beraterin und Beratern unterstützend helfen. Für das Jahr 2015 wünsche ich Ihnen Gesundheit, Spaß an der Arbeit und bessere Preise.

**Franz-Josef Hüppe**  
Aufsichtsratsvorsitzender

# INHALT

- S. 08 *GESCHÄFTSBERICHT 2014*  
**Dr. agr. Thorsten Klauke**, Erzeugerring Westfalen
- S. 10 *SCHWEINEMAST – JAHRESERGEBNISSE 2013/2014*  
**Georg Freisfeld**, Erzeugerring Westfalen
- S. 14 *FERKELERZEUGUNG – JAHRESERGEBNISSE 2013/2014*  
**Reinhard Hinken**, Erzeugerring Westfalen
- S. 18 *SCHWANZBEISSEN BEIM SCHWEIN – EINE BLUTIGE ANGELEGENHEIT MIT VIELEN URSACHEN*  
**Prof. Dr. Mechthild Freitag**, Fachhochschule Südwestfalen, Fachbereich Agrarwirtschaft, Soest
- S. 22 *BIOSICHERHEIT*  
**Michael Stückenschneider & Claudia Köhne**, Noack Deutschland GmbH
- S. 26 *SCHWEINE BESCHÄFTIGEN SICH MIT PORKY'S FUN BOX!*  
**Michael Peter**, Meier-Brakenberg
- S. 28 *BEST PRACTICE VON DER NUKLEUSZUCHT BIS ZUM TIERTRANSPORT*  
**Uwe Petersen**, Topigs Norsvin
- S. 30 *STALLKLIMACHECK – EIN WICHTIGER BAUSTEIN IN DER ERFOLGREICHEN SCHWEINEHALTUNG*  
**Georg Freisfeld**, Erzeugerring Westfalen
- S. 34 *FUTTER- UND WASSERAPPLIKATION VON ORAL ANZUWENDENDEN FERTIGARZNEIMITTELN*  
**Dieter Jürgens**, Agravis Raiffeisen AG
- S. 40 *EIGENREMONTIERUNG – FÜR DIE HERDENSTABILITÄT*  
**Dr. Barbara Voß**, BHZP GmbH, Ellringen
- S. 44 *GESUNDE FERKEL DURCH DIE KRAFT DER PFLANZEN –  
FUNKTIONALE ZUSÄTZE IN FUTTERMITTELN KÖNNEN HELFEN*  
**Alexandra Grimm**, AGRAVIS Futtermittel GmbH
- S. 46 *VERANSTALTUNGEN 2014*  
**Dr. agr. Thorsten Klauke**, Erzeugerring Westfalen
- S. 48 *DEN ERNSTFALL TESTEN*  
**Josef Klüppel**, Erzeugerring Westfalen &  
**Gerburgis Brosthaus**, Landwirtschaftliches Wochenblatt
- S. 52 *TIPPS ZUR BETRIEBSHYGIENE*  
**Heinz Georg Waldeyer**, Landwirtschaftliches Wochenblatt
- S. 54 *BERATER AUS VERSCHIEDENEN REGIONEN UNTEREINANDER IM GESPRÄCH*  
**Andreas Brinkmann**, Erzeugerring Westfalen

- S. 56 *MITARBEITER DES ERZEUGERRINGES WESTFALEN AUF BILDUNGSFAHRT*  
**Werner Winkelkötter**, Erzeugerring Westfalen
- S. 58 *ENTKEIMUNG MIT UVC-STRAHLUNG – MÖGLICHKEITEN UND PERSPEKTIVEN  
 ZUR VERBESSERUNG DER BIOSECURITY*  
**Josef Brüninghoff**, GFS
- S. 61 *DIE EBERSPERMA-ÜBERGABESTELLE*  
**Josef Brüninghoff**, GFS
- S. 62 *NEUE WEGE IM SAUGFERKELMANAGEMENT*  
**Björn Markus**, Bröring
- S. 70 *MIT BENZOESÄURE UND ÄTHERISCHEN ÖLEN DIE FUTTERVERWERTUNG IN DER  
 SCHWEINEMAST VERBESSERN*  
**Dipl. Ing agr. Christian Müller**, Höveler Spezialfutterwerke GmbH & Co.KG
- S. 72 *ANTIBIOTIKAMONITORING – WAS IST ZU TUN?*  
**Tobias Horn**, IQ-Agrarservice
- S. 74 *QUALIFIZIERTE SALMONELLENBERATUNG-LNS –  
 ERFAHRUNGEN AUS ZEHN JAHREN SALMONELLENBERATUNG*  
**Dr. Albert Hortmann-Scholten**, Landesverband Niedersächsischer Schweineerzeuger e. V. (LNS)
- S. 76 *WEDA ÜBERZEUGT MIT INNOVATION*  
**Dorothee Barz**, Weda Dammann & Westerkamp
- S. 78 *SAUGFERKELMANAGEMENT: FERKEL NICHT AUSBREMSSEN, SONDERN GUT AUF DEN WEG BRINGEN*  
**Dr. Heike Engels**, Boehringer Ingelheim
- S. 82 *GENOMPLUS – EIN JAHR ERFOLGREICH AM MARKT*  
**Albrecht Weber & Dr. Jan Bielfeldt**, German Genetic
- S. 86 *MEHR ZEIT FÜR VERMARKTUNG!*  
**Sven Häuser**, DLG-Fachzentrum Land- und Ernährungswirtschaft
- S. 90 *HÄUFIGKEIT UND SCHWEREGRAD VON LUNGENLÄSIONEN BEI SCHLACHTSCHWEINEN*  
**Martin Kreutzmann**, Zoetis
- S. 92 *LEISTUNGSENTWICKLUNG VON BETRIEBEN NACH UMSTELLUNG AUF BHZP-VIKTORIA*  
**Heinz Ohlmeyer**, VVG Lüdinghausen-Selm eG
- S. 96 *LEVUCELL®SB – HERAUSFORDERUNGEN DER MODERNEN SAUENHALTUNG  
 MIT LEBENDHEFE BEGEGNEN*  
**Herrn Fridtjof Galster**, Produktmanagement Dr. Eckel GmbH

- S. 100 *VERMEHRUNGSBETRIEB FAMILIE TIMMERHUIS*  
**Robert Wenning**, Detert Zuchttiere
- S. 102 *ANTIBIOTIKA REDUKTION DURCH FERKELWASCHEN*  
**Renate Baur**, Menno Chemie
- S. 104 *DER ERZEUGERRING WESTFALEN – TEAM UND STRUKTUR*  
**Dr. agr. Thorsten Klauke**, Erzeugerring Westfalen
- S. 107 *MITARBEITER DES VORSTANDS, DER GESCHÄFTSFÜHRUNG, DER GESCHÄFTSSTELLE UND RINGBERATER*
- S. 110 *IMPRESSUM*



*UNSER GESCHÄFTSBERICHT STEHT AUCH ONLINE FÜR SIE ZUR VERFÜGUNG.*

[www.erzeugerring.com/jahresberichte.html](http://www.erzeugerring.com/jahresberichte.html)

**Verbindlich.  
Verlässlich.  
Westfleisch!**

[www.westfleisch.de](http://www.westfleisch.de)

**WEST FLEISCH**  
DIREKT VON BAUERN.

# FÜR TIERE FÜR DIE GESUNDHEIT FÜR SIE

Alles bleibt besser:  
als Nachfolger der  
Pfizer Tiergesundheit  
freuen wir uns auf  
die Zusammenarbeit  
mit Ihnen!

Zoetis Deutschland GmbH  
Schellingstraße 1 | 10785 Berlin





**DR. AGR. THORSTEN KLAUKE**  
Erzeugerring Westfalen, Geschäftsführer

*„ZUSAMMENARBEIT, VERNETZUNG UND EIN  
REGER AUSTAUSCH SIND WICHTIGE BAUSTEINE  
UNSERER TÄGLICHEN ARBEIT!“*

# GESCHÄFTSBERICHT 2014

*Auch im Jahr 2014 wurde auf der politischen Ebene weiterhin der Fokus stark auf die Themenbereiche Tiergesundheit und Tierwohl gerichtet. Die Aktualisierung des Tierschutzgesetzes (Februar 2014), die 16. Novelle des Arzneimittelgesetzes (April 2014) und das neue Tiergesundheitsgesetz, welches seit Mai in Kraft getreten ist, verdeutlichen eindringlich die Zielrichtung des politischen Handelns. Viele der Neuerungen machen Anpassungen in den Arbeitsabläufen unserer Landwirte notwendig. Ganz klar ist, dass die Bürokratie und damit der Dokumentationsaufwand weiter zunehmen und die Zeit für die „eigentliche“ Arbeit im Stall und auf dem Acker immer knapper wird.*

Als weitere Beispiele können hier auch die sogenannte Tierarzneimitteldatenbank (TAM), also die staatliche Datenbank zur Dokumentation der Antibiotikaverbrauchsmengen in der Veredelungswirtschaft, die Initiativen zum Tierwohl, einerseits des Ministers und andererseits der Wirtschaft, die Eigenkontrollen nach Tierschutzgesetz oder die gemeinsame NRW-Erklärung zum Verzicht auf das „routinemäßige“ Schwänzekürzen aufgeführt werden. All diese Projekte, Entwicklungen und Maßnahmen sollen der Steigerung von Tiergesundheit und Tierwohl dienen, werden aber auch Anforderungen an die Dokumentation, Produktionstechnik und Haltung mit sich bringen.

## **DER ERZEUGERRING TROTZT DEM STRUKTURWANDEL**

Entgegen dem so oft bekundeten politischen Ziel die bäuerliche Landwirtschaft zu stärken, befördern die ständig wachsenden Anforderungen an Management und Haltung sowie der wachsende Aufwand für die Verwaltung den Strukturwandel in der Landwirtschaft weiter. Dass die Zahl unserer Mitglieder dennoch über Jahre recht stabil ist (siehe Grafik 1), zeigt deutlich den guten Zusammenhalt zwischen Ihnen und unseren Beratern. Leider verlieren aber auch wir immer wieder langjährige Mitglieder, weil diese die Schweinehaltung aufgeben müssen. Dafür erkennen andere Betriebe den Wert den unsere Beratung für ihre Unternehmen mit sich bringt und füllen die Reihen wieder auf.

Wir möchten uns an dieser Stelle gerne bei allen Mitgliedern für das entgegengebrachte Vertrauen und die gute Zusammenarbeit bedanken.

Angesichts der sich ändernden Rahmenbedingungen für die Veredelungswirtschaft in NRW gewinnt die unabhängige Beratung weiter an Bedeutung. Durch den Blick von außen auf Ihre Betriebe, die Dokumentation Ihrer Leis-

tungsdaten von unabhängigen Experten, die Gespräche und Diskussionen vor Ort sowie die gute Ergänzung von tierärztlicher und produktionstechnischer Beratung, werden wir Ihre Unternehmen auch weiterhin in eine erfolgreiche Zukunft begleiten.

### **AKTIVITÄTEN STÄNDIG AM BEDARF DER MITGLIEDER AUSRICHTEN**

Dabei sehen wir unsere Aufgaben einerseits darin, bei neu entstehenden Vorhaben, die beteiligten Branchenvertreter unserer Verbände und durch diese auch die Politik immer wieder auf die Interessen unserer Mitglieder und die zwingend notwendige Praxistauglichkeit hinzuweisen. Aus unserer Sicht können wir uns nur gemeinsam mit anderen Interessenvertretern der Schweineproduktion dem Druck

auf die Tierhaltung entgegenstellen. Durch die Gründung des „Forums für Tiergesundheit und Tierwohl“ am 19. August, konnten wir uns dazu abermals intensiv mit anderen Organisationen aus NRW vernetzen. Der Informations- und Meinungsaustausch im Rahmen der Gremien an denen wir aktiv beteiligt sind, stellt sicher, dass unsere Meinung weithin Gehör findet. Die Weiterentwicklung und Pflege unseres guten, tragfähigen Netzwerkes gehört somit zu den zentralen Aufgaben des Erzeugerrings und dient der Vertretung Ihrer Interessen.

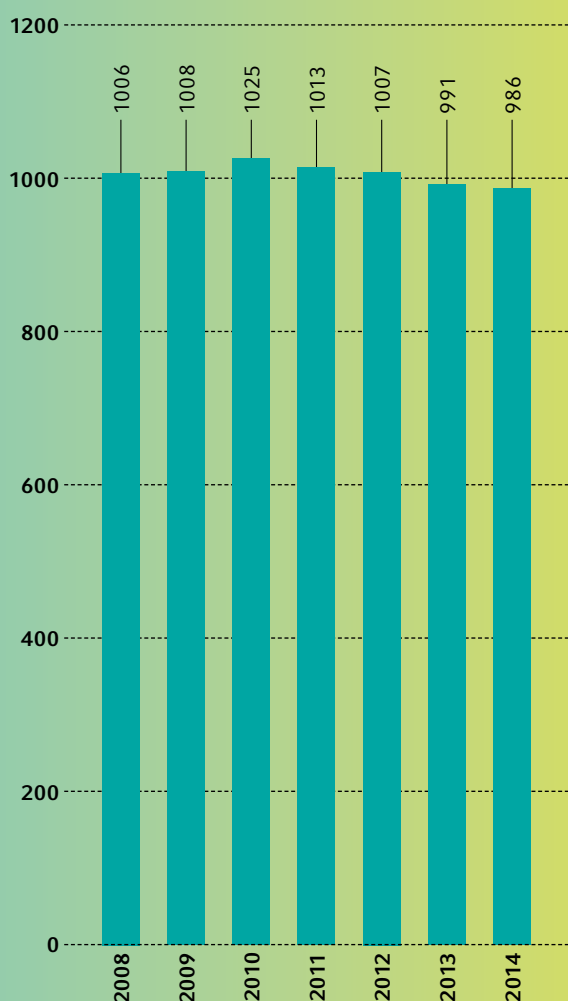
Andererseits, und das ist uns noch wichtiger, ist es unsere Aufgabe Sie dabei zu unterstützen die wachsenden Anforderungen in Ihrem Arbeitsalltag erfüllen zu können. Das bedeutet oft, dass unsere Berater mit Ihnen ganz individuell an Lösungen für Ihren Betrieb arbeiten müssen. Es bedeutet aber auch, dass wir unser Dienstleistungsangebot ständig an Ihrem Bedarf ausrichten. Deshalb widmen sich einige Berater im Erzeugerring vertieft speziellen Themenfeldern, wie dem Stallklima, der Fütterung oder der Betriebshygiene. Wirtschaftlicher Erfolg geht mit gutem Management und stabiler Tiergesundheit einher. Daher verfolgt auch unsere Spezialberatung das Ziel, die Gesundheit der Tiere zu stabilisieren. Biosicherheitsmaßnahmen, die den Eintrag von Erregern in die Ställe vermindern, sowie die Optimierung der Klimaführung stehen dabei im Zentrum unserer Beratung.

Insbesondere vor dem Hintergrund der Seuchenproblematik in Estland, Lettland, Litauen und unserem Nachbarland Polen, kommt der Prävention aktuell wieder eine wachsende Bedeutung zu.

### **GEMEINSAM NACH PRAXISTAUGLICHEN LÖSUNGEN SUCHEN**

Wie bereits erwähnt, ist die Zusammenarbeit und Vernetzung mit anderen Interessenvertretern und Organisationen ein wichtiger Baustein in unserer täglichen Arbeit. Von zentraler Bedeutung ist dabei der Austausch zwischen Landwirt, Ringberater und dem bestandsbetreuenden Tierarzt. Nur so kann sichergestellt werden, dass notwendige Maßnahmen zielorientiert umgesetzt werden. In zwei verschiedenen Forschungsprojekten arbeiten wir derzeit intensiv mit den Tierärzten daran, diesen Kontakt und Austausch weiter zu intensivieren. Dabei zielt ein Projekt auf die Einführung eines Tiergesundheitssystems und ein zweites Projekt auf die Umsetzung eines Beratungskonzeptes beim Auftreten von Schwanzbeißen ab. Beide Forschungsvorhaben werden durch die Fachhochschule Südwestfalen koordiniert.

**GRAFIK 1:  
MITGLIEDSBETRIEBE**





## GEORG FREISFELD

Erzeugerring Westfalen, stellv. Geschäftsführer

„HOHE LEISTUNGEN UND TIERWOHL  
GEHÖREN ZUSAMMEN!“

# SCHWEINEMAST – JAHRESERGEBNISSE 2013/2014

*Das abgeschlossene Wirtschaftsjahr 2013/14 (WJ 13/14) zeigt, dass sich der Erzeugerring Westfalen in der Schweinemast weiterhin auf Wachstumskurs befindet. Erstmals betreute der ERW mehr als zwei Mio. Mastschweine in 647 Betrieben. Moderne Schweinehaltung ist auf Tierwohl und Wirtschaftlichkeit in seiner besonderen Kombination angewiesen. Die kontinuierliche, produktionstechnische Beratung ist ein Grundbaustein für zukunftsorientierte Schweineproduktion. Die Auswertungsdaten zeigen, dass Leistungssteigerungen und Tierwohl sehr wohl eng zusammenhängen. Dass „Eine“ funktioniert nicht ohne das „Andere“. Ohne Wirtschaftlichkeit wird kein Geld in der Veredlung verdient, ohne Geld kann kein Umbau Richtung Tierwohl realisiert werden. „Jeder moderne, neue Schweinestall ist ein Beitrag zu mehr Tierwohl“ (Zitat Ilse Aigner; ehem. Bundeslandw. Ministerin).*

Das abgeschlossene WJ ermöglichte geringfügige Leistungssteigerungen. Die Zunahmen stiegen um 11g auf

789g je Tier und Tag. Die Futtereffizienz wurde in der FVW um 0,01 auf 1:2,80 verbessert. Die Senkung der Futterkosten von 80,6€ auf 68,9€ je erzeugtem Mastschwein war der Hauptauslöser für den gesteigerten Überschuss um 2,75€ auf 25,22€/Mastschwein. Bei leicht gestiegenen Ferkelpreisen fiel im Schnitt des Wirtschaftsjahres der Schlachtschweineerlös mit 1,79€/kg Schlachtgewicht um 6Cent unter das Vorjahresniveau. Letztendlich hat die Preisspitze im Frühherbst 2013 von 1,93€ einen größeren Schaden verhindert. Danach begann ein nahezu kontinuierlicher Preisverfall bis runter auf 1,45€ im März 2014. Der Preis erholte sich danach nur in kleinen Schritten. Die Exportsperrern Richtung Russland beeinflussten das Fleischgeschäft und damit den Preis in sichtbarem Ausmaß.

Wie das Grafik2 zeigt, beeinflussen Futter- und Ferkelkosten den Überschuss unmittelbar! Während bei den Ferkeln wieder etwas Ruhe im Linienverlauf zu beobachten ist, bleibt die Unruhe an den turbulenten Futtermärkten



ten (Börseneinfluss) weiterhin erhalten. Hohe Wirtschaftlichkeit wird nicht allein in großen Betrieben erzielt, dafür sind die knapp 200 mehr verkauften Mast Schweine bei den erfolgreicherer Betrieben zu gering. Die Tageszunahmen waren nahezu gleich. Die FVW war dort um 0,07 deutlicher verbessert. Bei einem um 400 g höheren Schlachtgewicht erzielten die erfolgreicherer Betriebsleiter mit 0,994 IdPkt ein um 0,003 IdPkt je kg SG besseres Klassifizierungsergebnis. Diese Punkte allein begründen aber noch nicht den Mehrerlös von 5,1€ je verk. Mast Schwein. Die Preisnotierung zum einzelnen Verkaufzeitpunkt spielt in der Schweinemast eine immer erheblichere Rolle. Daran, dass die Ferkelpreise gleich sind,

sieht man den fehlenden Einfluss des nackten Ferkelpreises zu Rentabilität der gesamten Schweinemast eines Betriebes. Der Preis muss zur Qualität passen. Geschicktes agieren beim Futtereinkauf steigerten die Wirtschaftlichkeit dagegen stärker. Futterkontraktabschlüsse mit einer langen Vorlaufzeit brachten Einkaufsvorteile. Die erfolgreichen Betriebsleiter gaben 2,9€ je Mast Schwein für das Futter weniger aus als der Schnitt des ERW.

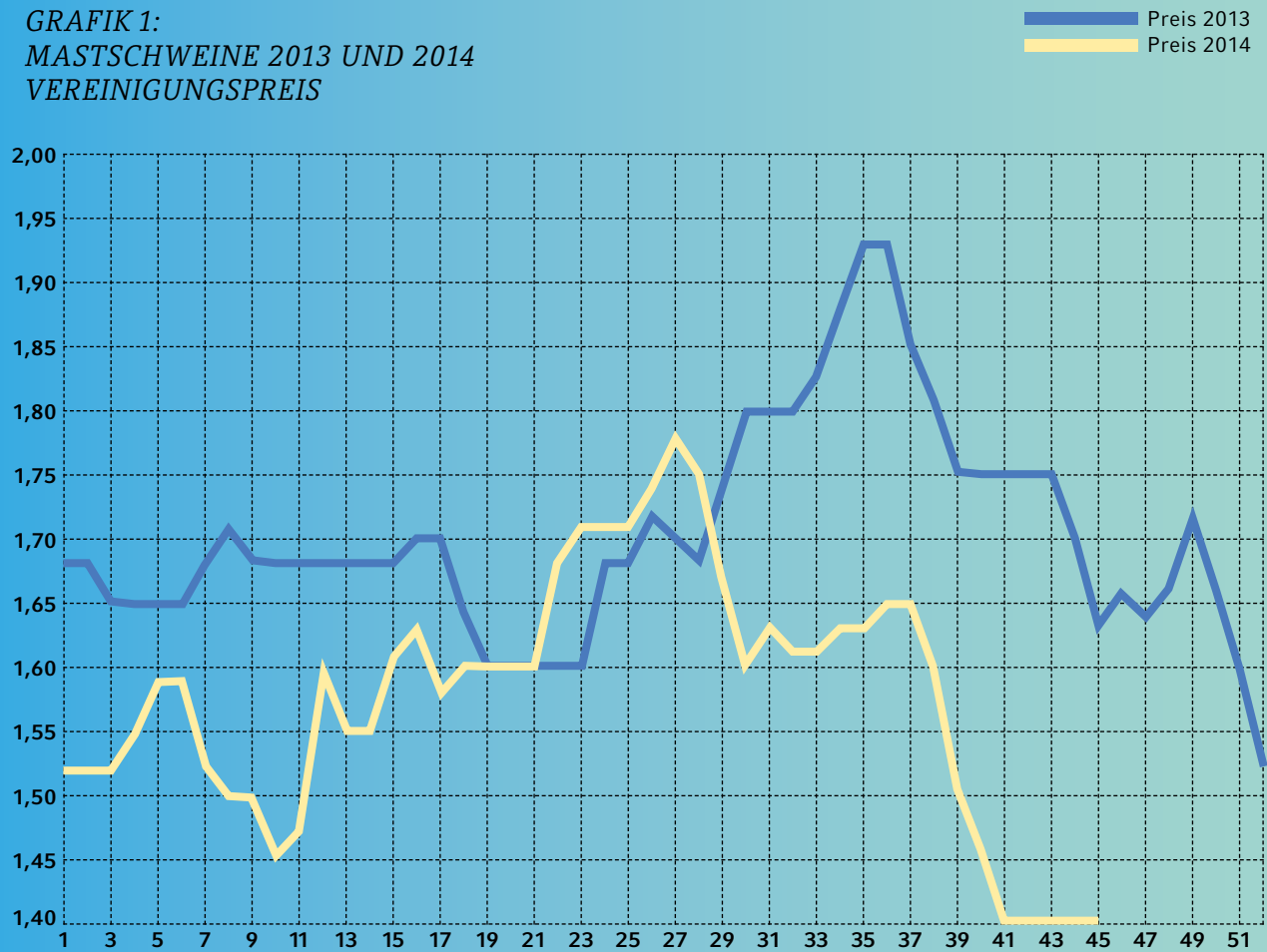
Zieht man alle Einflussfaktoren zusammen, dann erzielten die erfolgreicherer 10 % der ERW Betriebe einen um 9,52€ je verk. Mast Schwein höheren Überschuss als der ERW Schnitt mit 27,41€.

**TABELLE 1:**  
**ENTWICKLUNG DER SCHWEINEMAST IN DEN VERGANGENEN 23 JAHREN**

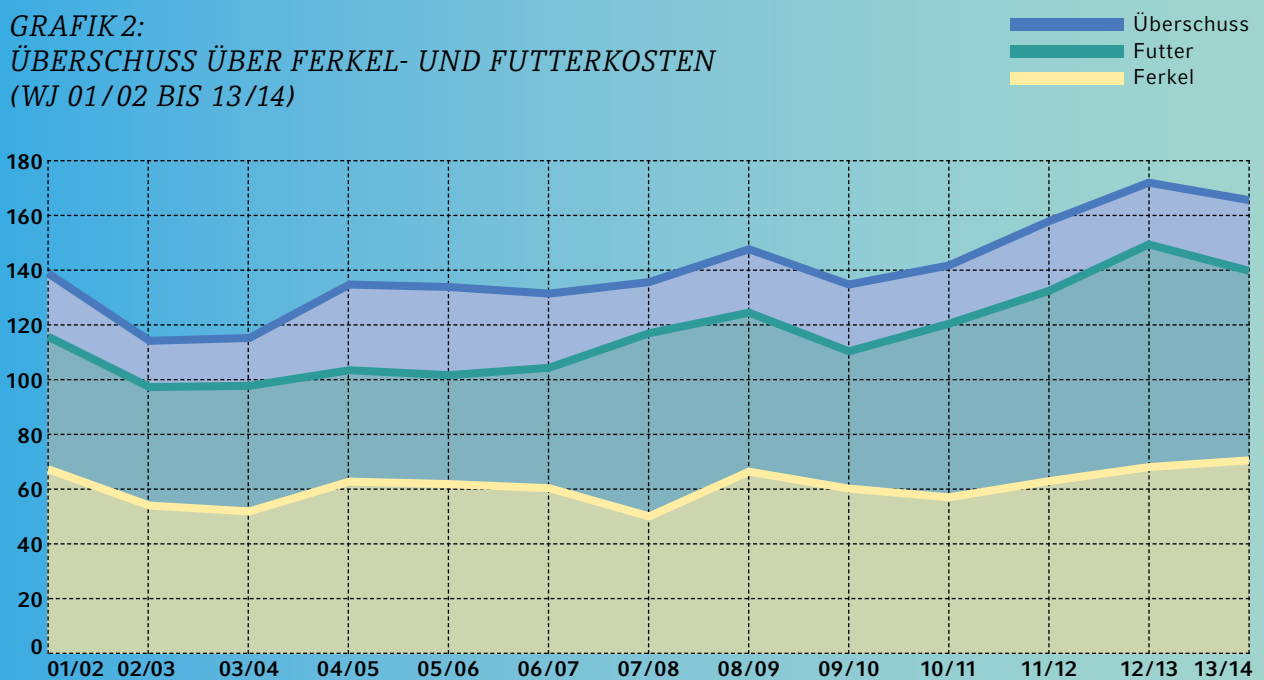
WJ	Be- triebe	Tierzahl Mastende	Mast- periode kg	Verlus- te in Prozent	Tageszu- nahme in Gramm	Futter- verwer- tung 1:	Futter- kosten €/kg Zuwachs	Ferkel- kosten €/kg	Erlös €/kg SG	Über- schuss € je Schwein
91/92	601	636.459	25-112	3,70	641	3,07	0,68	2,74	1,57	35,00
92/93	591	666.648	26-114	3,80	650	3,05	0,65	1,97	1,21	18,00
93/94	595	698.530	27-115	3,70	658	3,03	0,58	1,71	1,09	17,00
94/95	585	710.190	27-117	3,70	664	3,01	0,55	2,05	1,15	17,00
95/96	575	750.967	27-118	3,80	671	3,00	0,54	2,20	1,24	24,00
96/97	559	774.215	28-119	3,20	687	2,98	0,57	2,56	1,42	30,00
97/98	565	830.557	28-119	3,20	704	2,95	0,55	2,33	1,32	20,00
98/99	542	904.056	28-118	2,90	716	2,93	0,47	1,38	0,82	7,00
99/00	486	857.672	28-118	3,30	722	2,90	0,47	1,85	1,01	15,00
00/01	537	982.017	28-119	3,50	728	2,90	0,50	2,38	1,70	34,00
01/02	532	986.328	28-120	4,20	716	2,91	0,50	2,30	1,48	23,00
02/03	545	1.055.120	28-120	4,40	720	2,91	0,47	1,91	1,29	17,50
03/04	501	1.013.523	28-120	4,50	722	2,91	0,51	1,82	1,30	17,70
04/05	508	1.081.024	28-120	4,20	724	2,90	0,45	2,20	1,51	30,80
05/06	537	1.220.993	29-120	3,80	730	2,90	0,44	2,12	1,49	31,50
06/07	564	1.311.864	29-120	3,60	728	2,90	0,49	2,07	1,47	26,40
07/08	585	1.465.076	29-120	3,27	732	2,91	0,73	1,71	1,51	18,78
08/09	601	1.614.887	29-121	2,80	752	2,89	0,63	2,30	1,62	22,61
09/10	618	1.710.006	29-121	2,40	762	2,88	0,54	2,10	1,47	23,74
10/11	615	1.758.285	29-121	2,40	764	2,88	0,69	1,96	1,53	20,38
11/12	624	1.905.696	29-121	2,40	772	2,84	0,75	2,21	1,70	24,55
12/13	616	1.887.424	29-121	2,30	779	2,81	0,88	2,37	1,85	22,47
13/14	647	2.049.049	29-121	2,30	789	2,80	0,75	2,47	1,79	25,22
<b>Mittel</b>	<b>571</b>	<b>1.168.286</b>	<b>28-119</b>	<b>3,36</b>	<b>719</b>	<b>2,92</b>	<b>0,58</b>	<b>2,12</b>	<b>1,41</b>	<b>22,68</b>

\* Die Daten dieser Betriebe sind im ganzen Wirtschaftsjahr erfasst und ausgewertet worden.

GRAFIK 1:  
MASTSCHWEINE 2013 UND 2014  
VEREINIGUNGSPREIS



GRAFIK 2:  
ÜBERSCHUSS ÜBER FERKEL- UND FUTTERKOSTEN  
(WJ 01/02 BIS 13/14)





# Verlässlicher Schutz gegen *Mycoplasma hyopneumoniae* leicht gemacht

*Impfung ab dem 3. Lebenstag*

Elanco Animal Health  
Abt. der Lilly Deutschland GmbH

Werner-Reimers-Str. 2-4  
61352 Bad Homburg

Tel.: 0800/4 534 847  
Fax: 0800/7 234 083

kundenbetreuung@elanco.com  
www.elanco.de

**Elanco**

DESWIST100043



## REINHARD HINKEN

Erzeugerring Westfalen, Mitarbeiter Geschäftsstelle

*„DAS WIRTSCHAFTSJAHR 2013/14  
WAR EINES DER ERFOLGREICHSTEN JAHRE,  
DAS WIR JE GEHABT HABEN!“*

# FERKELERZEUGUNG – JAHRESERGEBNISSE 2013/2014

*Das Wirtschaftsjahr 2013/2014 (WJ 13/14) war für die Ferkelerzeugung ein sehr gutes Jahr. Dieses gilt sowohl für die biologischen Leistungen als auch für die ökonomischen Ergebnisse.*

Bei der Direktkostenfreien Leistung (DKfL) wurde im Schnitt 762,-€ je Sau erzielt. Das liegt 212,-€ über dem 10-Jahres-Schnitt (siehe Tabelle 1). Maßgeblich war die hervorragende Erlössituation beim Ferkelverkauf am Erfolg beteiligt. Der Verkaufserlös lag im WJ 13/14 je Ferkel um 8,90€ über dem Durchschnitt der letzten zehn Jahre. Im WJ 13/14 betrug der Aufwand 1245,-€ je Sau. Seit dem WJ 09/10 ist er erstmalig wieder gefallen. Gegenüber dem davorliegenden Wirtschaftsjahr sind es 77,-€ weniger. Davon hatte allein das Sauenfutter einen Anteil von 49,-€.

## *DIE BIOLOGISCHEN LEISTUNGEN*

Es war nicht unbedingt zu erwarten, dass auch die biologischen Leistungen in diesem Umfang weiter ansteigen würden. Die Zahl der abgesetzten Ferkel stieg um +0,8 auf

28,2 und die Zahl der aufgezogenen Ferkel stieg um +0,9 auf 27,4 je Sau und Jahr. Erfreulich ist die Tatsache, dass trotz der verbesserten Fruchtbarkeit die Gesamtverluste um -0,4% gegenüber dem WJ 12/13 sanken. Das ist die zweitbeste Quote im zehnjährigen Verlauf (Tabelle 1).

## *VERLAUF DER FUTTERKOSTEN BEI DEN SAUEN UND DEN FERKELN*

Die Futterkosten stellen mit 63,5% (WJ 13/14) mit Abstand den größten Kostenposten bei den Direktkosten in der Ferkelerzeugung. In der Grafik 1 ist der Verlauf der dt-Preise beim Sauenfutter und beim Ferkelfutter in den letzten fünf Jahren aufgeführt. Von den Wirtschaftsjahren 2009/10 bis 2012/13 stiegen die Preise kontinuierlich an. Wobei die Kurven zwischen dem Sauenfutter und dem Ferkelfutter fast gleichbleibende Abstände einhalten. In der Spitze kostete das Sauenfutter 33,10€ je dt und das Ferkelfutter 40,40€ je dt. Im abgelaufenen WJ 2013/14 fielen die dt-Preise wieder auf 29,30€ bzw. 40,20€. Schaut man sich in Tabelle 1 den Aufwand je Sau ab 2009/10, dann erkennt

man die Parallelitäten in der Entwicklung zu den dt-Kosten des Futters. Dies verdeutlicht den Einfluss der Futterkosten auf die gesamten variablen Kosten.

### GRÖßERE WÜRFE FÜHREN NICHT ZWANGSLÄUFIG ZU HÖHEREN SAUGFERKELVERLUSTEN

Nachfolgend soll die Frage nachgegangen werden, ob größere Würfe zwangsläufig zu höheren Saugferkelverlusten führen. In der Grafik 2 ist die Entwicklung der Wurfgrößen, der Saugferkelverluste und der abgesetzten Ferkel je Wurf der letzten fünf Jahre beim Erzeugerring Westfalen aufgeführt. Es sind zwei Gruppen: einmal der Durchschnitt aller Ringbetriebe (ERW) und zum anderen die erfolgreichen

Betriebe (Oberes Viertel). Bei beiden sieht man den deutlichen Anstieg der Wurfgrößen (leb. geb. Ferkel). Im Ringschnitt wurden von WJ 09/10 bis WJ 13/14 exakt +1,5 lebende Ferkel mehr je Wurf geboren. Bei den erfolgreichen Betrieben stiegen sie sogar um +2,1 Ferkel und das auf einem deutlich höheren Niveau. Und trotzdem blieb das obere Viertel der Betriebe mit ihrer Verlustquote (SF-Verluste) deutlich unter dem Ringschnitt. Daraus lässt sich schließen, dass bei vielen Betrieben durch Verbesserungen im Management sich die Saugferkelverluste spürbar verringern lassen können. Bei signifikant angestiegenen Wurfgrößen in den letzten fünf Jahren gibt es nur geringe Schwankungen bei den Verlustquoten. Während die Kurven der lebend geborenen Ferkel linear ansteigen, sind die Veränderungen der Verlustquoten bei den Betrieben des

**TABELLE 1:**  
**ENTWICKLUNG DER FERKELERZEUGUNG IN DEN VERGANGENEN ZEHN JAHREN**

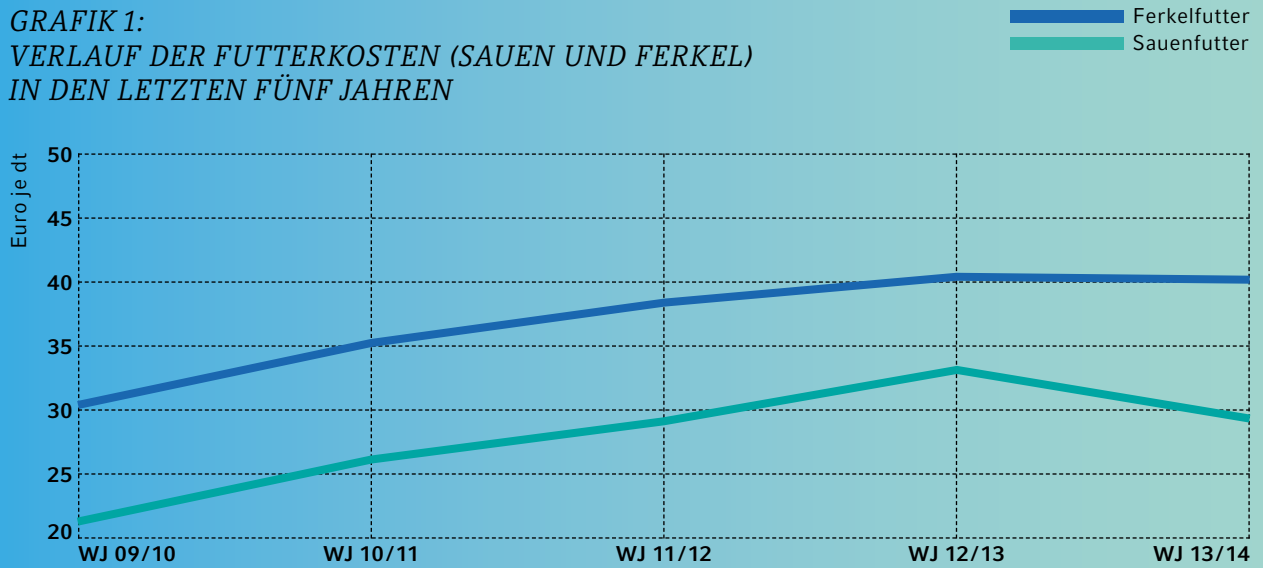
WJ	Betriebe		Sauen	Je Sau und Jahr		Ferkelverluste	Ferkel Verkauf		Futter je Sau		Je Sau und Jahr	
	Typ I*	je Betr	Würfe	abges. Ferkel	aufgez. Ferkel	gesamt (%)	kg je Tier	€ je kg	dt	EUR	Aufwand €	DKfL €
04/05	260	158	2,30	22,0	21,2	17,2	29,4	2,09	11,9	212,-	772,-	614,-
05/06	239	158	2,30	22,3	21,5	17,3	29,9	2,03	11,9	211,-	780,-	603,-
06/07	233	163	2,31	22,7	21,9	17,7	29,9	2,00	12,1	229,-	841,-	552,-
07/08	230	173	2,33	23,7	22,8	17,6	30,2	1,66	12,0	331,-	1007,-	204,-
08/09	209	182	2,34	24,3	23,5	17,3	29,6	2,24	12,1	301,-	1009,-	637,-
09/10	211	195	2,35	25,0	24,2	17,2	29,9	2,03	12,1	256,-	960,-	582,-
10/11	174	191	2,36	25,8	25,0	17,3	30,5	1,87	12,1	318,-	1095,-	411,-
11/12	165	211	2,36	27,3	26,5	16,6	29,8	2,13	12,3	358,-	1186,-	567,-
12/13	158	227	2,35	27,4	26,5	17,2	29,8	2,28	12,5	413,-	1322,-	564,-
13/14	153	234	2,35	28,2	27,4	16,8	29,4	2,39	12,4	364,-	1245,-	762,-
<b>Mittel 10 Jahre</b>	<b>203</b>	<b>189</b>	<b>2,34</b>	<b>24,9</b>	<b>24,1</b>	<b>17,2</b>	<b>29,8</b>	<b>2,07</b>	<b>12,1</b>	<b>299,-</b>	<b>1022,-</b>	<b>550,-</b>

\* Typ I: Die Daten dieser Betriebe wurden im ganzen Wirtschaftsjahr erfasst und ausgewertet.  
Nur Ferkelerzeuger mit Ferkelaufzucht.

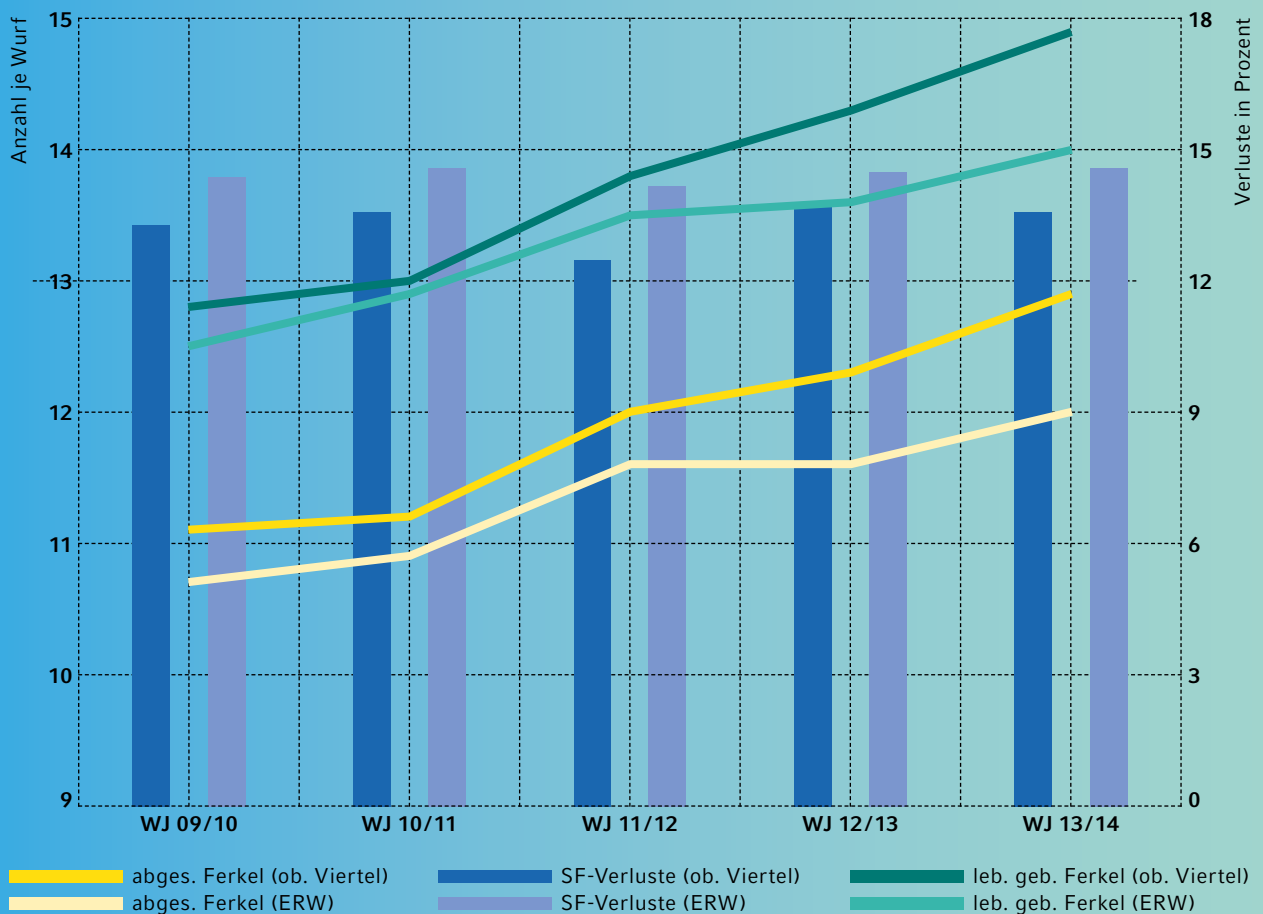
**TABELLE 2:**  
**BETRIEBE BEIM ERZEUGERRING WESTFALEN, DIE GELEGENTLICH BZW. GEZIELT GEBURTSÜBERWACHUNG MACHEN**

WJ 2013/2014	Ø Sauenzahl	lebend geborene Ferkel je Wurf	Saugferkelverluste in Prozent
gelegentliche Geburtsüberwachung	194	13,8	14,8
gezielte Geburtsüberwachung	356	14,5	14,0

**GRAFIK 1:**  
**VERLAUF DER FUTTERKOSTEN (SAUEN UND FERKEL)**  
**IN DEN LETZTEN FÜNF JAHREN**



**GRAFIK 2:**  
**ENTWICKLUNG VON WURFGRÖSSE, SAUGFERKELVERLUSTE UND**  
**ABGESETZTE WURFGRÖSSE DER LETZTEN FÜNF JAHRE**



Erzeugerrings Westfalen (SF-Verluste [ERW]) nur hinter dem Komma wahrzunehmen. Daraus ergeben sich deutliche Steigerungen der abgesetzten (und der aufgezogenen) Ferkel je Wurf (abges. Ferkel). Die Abstände bei den geborenen und den abgesetzten Ferkeln je Wurf vom Ringschnitt zum oberen Viertel haben sich im WJ 13/14 vergrößert. Während die Sauen der erfolgreichen Betriebe im WJ 09/10 schon +0,4 Ferkel je Wurf mehr aufzogen, waren es im WJ 13/14 sage und schreibe +0,9 Ferkel mehr. Unsere Schlüsselzahlauswertungen bestätigen schon seit Jahren, dass die Geburtsüberwachung bei den Sauen umso mehr an Bedeutung gewinnt je größer die Würfe werden. Betriebe, die eine gezielte Geburtsüberwachung machten, hatten trotz größerer Würfe signifikant niedrigere Saugferkelverluste. Sie setzten +0,7 Ferkel je Wurf mehr ab als die Betriebe die lediglich gelegentliche Geburtsüberwachungen durchführten.

### **GEBURTSÜBERWACHUNG BEDEUTET SCHNELLES HANDELN**

Geburtsüberwachung heißt, dass neben der Gesundheitsüberwachung der Sau, dem neu geborenen Ferkeln schnell geholfen wird, wenn es notwendig ist. Es ist wichtig, dass man untergewichtigen Ferkeln mit geringem Saugreflex so bald wie möglich nach der Geburt unterstützende Maßnahmen angedeihen lässt. Sie kühlen schneller aus als ihre schwereren Geschwister. Oft finden schwache Ferkel nicht das wärmende Nest. In der Regel sollten frisch geborene Ferkel in den ersten drei Stunden von der Mutter hochqua-

litatives Kolostrum aufnehmen. Es hat u. a. als Energielieferant für das Überleben des Ferkels eine entscheidende Bedeutung. Leichte Ferkel haben niedrigere Glykogenserven, die bei zu niedrigen Temperaturen und längere Zeit ohne Kolostrumaufnahme schneller verbraucht sind. Glykogen wird hauptsächlich in Leber und Muskeln gespeichert. Hat der Glykogenspiegel im Ferkel ein bestimmtes Level unterschritten, ist es nicht mehr überlebensfähig. Im Allgemeinen sollten die Ferkel innerhalb von zehn Minuten ans Euter gehen. Die Körpertemperatur ist erst nach drei Tagen stabil. Auf die Bedeutung der Biestmilch für die Immunität des Ferkels möchte ich nicht weiter eingehen. Es ist eine eiserne Regel, dass ein Wurfausgleich erst nach einer gesicherten Kolostrumaufnahme (bei der eigenen Mutter) vorgenommen werden soll.

### **FAZIT**

- Ökonomisch und biologisch ist das Wirtschaftsjahr 2013/2014 das beste Jahr in der Geschichte des Erzeugerrings Westfalen.
- Die Futterkosten sind gegenüber dem Wirtschaftsjahr 2012/2013 deutlich gefallen.
- Im zehnjährigen Rückblick wurden die höchsten Ferkelerlöse erzielt.
- Große Würfe führen nicht zwangsläufig zu höheren Saugferkelverlusten.
- Die Geburtsüberwachung bzw. eine Nachgeburtsbehandlung der Ferkel hat in den letzten Jahren an Bedeutung zugenommen.



Schweineerzeuger Nord-West

- ▶ **Vermarktung von:  
Ferkeln, Mastschweinen und  
Schlachtsauen**
- ▶ **Ansprechpartner für alle:  
Ferkelerzeuger, Mäster und  
kombinierte Betriebe**

**SNW-Handelsgesellschaft mbH**

Am Dorn 10  
48308 Senden

Telefon: 02536 / 34 42 70  
Fax: 02536 / 34 42 79

# SCHWANZBEISSEN BEIM SCHWEIN – EINE BLUTIGE ANGELEGENHEIT MIT VIELEN URSACHEN

*Schwanzbeißen – das Kauen auf den Schwänzen von Buchtengeossen – ist kein neues Problem der modernen Tierhaltung, auch wenn man das nach manchen Berichten glauben könnte. Seit über 50 Jahren ist diese Verhaltensstörung ein weit verbreitetes Phänomen in der Schweinehaltung. Und zwar nicht nur in Deutschland, sondern in allen intensiv produzierenden Ländern. Die dabei entstehenden Wunden an den Schwanzspitzen führen häufig zu Entzündungen, verbunden mit Schmerzen für die betroffenen Tiere und ökonomischen Einbußen im Betriebszweig Schweinemast durch verendete Tiere, verminderte Mastleistungen und verworfene Schlachtkörper aufgrund von inneren Abszessen. Um dem vorzubeugen, werden seit den 60er Jahren des letzten Jahrhunderts in der landwirtschaftlichen Praxis den Ferkeln in den ersten Lebensstagen die Schwänze um ein Drittel gekürzt. Diese Maßnahme ist immer noch effektiv. Sie kann allerdings das Problem nur vermindern, aber nicht verhindern. Außerdem wird sie im Rahmen der allgemeinen Tierschutzdiskussion sehr kritisch gesehen und soll nach Möglichkeit innerhalb der nächsten Jahre abgeschafft werden. Dass dieses Ziel nicht illusorisch ist, zeigen Länder wie die Schweiz, wo bei ähnlichen Haltungsbedingungen wie in Deutschland das Kupieren der Schwänze schon seit mehr als zehn Jahren verboten ist (Freitag et al., 2014).*

Schwanzbeißen ist eine Verhaltensstörung, die in unterschiedlichsten Betriebstypen vorkommt. Sie tritt sicherlich in der Intensivmast am häufigsten auf, ist aber auch bei Freilandhaltung und in der ökologischen Schweinemast zu beobachten. Inzwischen gibt es eine Vielzahl von Studien, die sich mit den Ursachen für dieses Verhalten beschäftigen. Dabei sind Einflussfaktoren identifiziert worden, die zum einen in den Schweinen selbst, zum an-

deren auch in ihrer Umgebung zu finden sind (Freitag et al., 2010). Andere Projekte beschäftigen sich damit, wie das Schwanzbeißen verhindert werden kann.

## UNTERSUCHUNG ZU DEN URSACHEN FÜR SCHWANZBEISSEN IN NORDRHEIN-WESTFALEN

Im Rahmen des vom WLW koordinierten Projekts „Gesunde Tiere – gesunde Lebensmittel“ wurde ein Teilprojekt zu den Ursachen der Caudophagie auf Betrieben in NRW gemeinsam von der Fachhochschule Südwestfalen/Soest, dem Erzeugerring Westfalen und dem Schweinegesundheitsdienst durchgeführt. Im Zeitraum von September 2012 bis Juni 2013 haben sich insgesamt 128 Betriebe mit akuter Schwanzbeißerproblematik gemeldet. Dabei handelte es sich überwiegend um Mastbetriebe (n=105); Ferkelerzeuger (n=4) und Ferkelaufzuchtbetriebe (n=19) waren selten vertreten (Freitag und Freitag, 2014). Das ist insofern bemerkenswert, als inzwischen aus mehreren Untersuchungen mit unkupierten Schwänzen bekannt ist, dass dann das Problem vornehmlich in der Ferkelaufzucht auftritt, in der Regel beginnend in der zweiten Woche nach dem Absetzen (Jais und Abriel, 2013).

Die NRW Studie zeigte, dass das Problem in den meisten Betrieben bereits vorher aufgetreten war und dass im Allgemeinen mehrere Buchten gleichzeitig betroffen waren. Meistens handelte es sich dabei nicht um eine spezifische „Sorgenbucht“, sondern Abteil und Bucht innerhalb des Abteils variierten. Bemerkenswert war das hohe Maß an Vorerkrankungen in den Betrieben, wobei Ohrbrandkrosen und Husten am häufigsten auftraten. Auffällig war



auch das hohe Aggressionspotenzial der Schweine in den betroffenen Buchten, das auch in anderen Untersuchungen beschrieben wird und möglicherweise als Frühindikator genutzt werden kann. Entsprechende Untersuchungen mit Bewegungsmeldern werden derzeit vom Friedrich Loeffler Institut in Celle durchgeführt. Bei auffälliger Unruhe im Stall sollten die Schwanzspitzen stärker im Auge behalten werden, damit der Beißer oder auch der Gebissene entfernt werden kann, bevor die Schwänze blutig sind. Neben viel und häufig variierendem Beschäftigungsmaterial ist dies nach bisherigem Kenntnisstand die wichtigste Maßnahme, um das Problem wieder in den Griff zu bekommen.

Für das Wohlbefinden der Schweine scheint das Stallklima bedeutender zu sein als bisher angenommen. Das gilt sowohl für die Schadgaskonzentration als auch für die Lufttemperatur. In der NRW Studie betrug die Lufttemperatur bei 90 % der von Schwanzbeißen betroffenen Betriebe 22 °C und mehr, in 57 % lag sie über 24 °C (optimale Temperatur bei Vollspaltenboden: 20 °C). Da Schweine nicht schwitzen können, empfinden sie die hohen Temperaturen möglicherweise viel unangenehmer als der Mensch, der sich durch Verdunstung Abkühlung verschaffen kann. In freier Wildbahn würden sich die Tiere zur Abkühlung suhlen. In den untersuchten Ställen war die Luftqualität überwiegend mäßig bis schlecht. Österreichischen Veterinären zufolge kann ein CO<sub>2</sub> Gehalt von mehr als 1000 ppm die Neigung zum Schwanzbeißen verstärken. In der vorliegenden Studie war in 39 % der betroffenen Betriebe die Gülle in den letzten drei Tagen entleert worden, was möglicherweise zur Belastung mit Schadgasen beigetragen hat.

Als Fütterungstechnik wurde in den analysierten Betrieben überwiegend Flüssigfütterung am Sensor oder ad libitum Fütterung am Breiautomaten eingesetzt, beides etwa gleich häufig. Im Bereich der Fütterung war insbesondere der teilweise geringe Trockenmassegehalt (TM) des Flüssigfutters zu bemerken. Bei einem TM Gehalt von weniger als 22 % ist eine ausreichende Energieaufnahme nicht gewährleistet, so dass die Tiere Hunger haben. Dazu kommt eine zu geringe Anzahl an Fressplätzen. Beides führt zu Knappheit bei einer elementaren Ressource. Erhöhte Aggressivität ist dann zu erwarten. Nach bisherigen Erfahrungen der LVA Köllitsch sind Mängel in der Futterversorgung insbesondere bei der dänischen Genetik ein entscheidender Faktor für das Auftreten von Schwanzbeißen. Dem Futter scheint insgesamt eine bedeutende Rolle zuzukommen. Auffällig war die Beobachtung, dass in 68 % der NRW Betriebe in den letzten drei Tagen vor Ausbruch von Schwanzbeißen ein Futtersilo neu befüllt worden war. Dabei ist nicht ersichtlich, ob eventuelle Pro-

bleme den Futterrest im Silo oder die neue Futterpartie betrafen. Die Mykotoxingehalte von DON und ZEA waren in den meisten Betrieben gering und daher offensichtlich nicht für die Schwanzbeißer-Problematik verantwortlich. Beim Trockenfutter wurde allerdings in etlichen Betrieben ein erhöhter Keimgehalt festgestellt. Außerdem lag der Rohfasergehalt in fast einem Viertel der Betriebe laut Deklaration unter 3,5 %. Für eine stabile Darmgesundheit wären höhere Gehalte wünschenswert.

In der NRW Studie waren auch bei der Wasserversorgung Mängel zu erkennen. Während die Durchflussrate durch die Tränken in der Regel zur Versorgung der Tiere ausreichte, war in 28 % der untersuchten Betriebe nur eine Tränkestelle für mehr als zwölf Tiere vorgesehen. Die mikrobiologische Qualität des Wassers war in den meisten Betrieben ausreichend.

In Bezug auf Alter und Genetik wurde beobachtet, dass die betroffenen Tiere überwiegend zwischen 50 und 90 kg wogen, wobei Tiere mit 100–109 kg ebenfalls häufiger betroffen waren. Das Schwanzbeißen ist also offensichtlich nicht eine Folge der Umstallung in die Mast; fast 90 % der Tiere waren bereits mehr als drei Wochen im Maststall. Das Platzangebot könnte allerdings in etlichen Betrieben ein Problemfaktor sein, da den Tieren über 50 kg häufig weniger als 0,75 m<sup>2</sup> zur Verfügung steht. In Bezug auf die Genetik scheint die dänische Herkunft anfälliger zu sein: von den betroffenen Betrieben hatten 41 % Danzucht Tiere, während eine Erhebung im Kundenkreis des ERW eine Häufigkeit von 18 % dänische Genetik ergab.



## WELCHE MASSNAHMEN KÖNNEN DAS SCHWANZBEISSEN VERHINDERN?

Erfahrungen aus der Schweiz zeigen, dass Schwanzbeißen nicht völlig verhindert werden kann. Aber es ist dort zumindest so weit eingedämmt, dass es für die Schweinehalter kein Problem mehr darstellt.



Derzeit werden von verschiedenen Forschungseinrichtungen in ganz Deutschland Untersuchungen durchgeführt, um die effektivsten Maßnahmen zu identifizieren: Erhöhung des Platzangebots, Verzicht auf das Mischen von Würfen nach dem Absetzen, Tryptophanergänzung im Futter, etc. Die Aufstallung von ganzen Würfen scheint in der Ferkelaufzucht nach Studien der Lfl Brandenburg und der LVA Ruhlsdorf/Groß Kreuz zumindest einen dämpfenden Effekt zu haben. Am effektivsten hat sich nach dem Entfernen des Beißers bzw. des Gebissenen bisher ein umfangreiches und ständig wechselndes Angebot von Beschäftigungsmaterial erwiesen, wenn die Halte- und Fütterungsfaktoren optimiert worden waren. Das Beschäftigungsmaterial sollte am besten kaubar, optimaler Weise auch fressbar sein (Holz, Papier, Heu, Stroh, Silage, Sisalstricke, etc). Aber selbst Stroh wird langweilig, wenn es länger im Stall bleibt. Täglicher Wechsel scheint die größte Wirkung zu haben. Eine Studie an der Bayerischen Landesanstalt für Landwirtschaft in Schwarzenau hat gezeigt, dass bei Ferkeln die Variation im Beschäftigungsmaterial größere Effekte hatte als eine Erhöhung des Platzangebots (Jais und Abriel, 2013). Vorausgesetzt ist immer, dass Schwachstellen im Management beseitigt wurden: Futterangebot und -qualität, Schmeckhaftigkeit des Wassers, Anzahl und Durchflussrate der Tränken, Stallklima, Platzangebot und die Tiergesundheit.

Um die Schwachstellenanalyse effizient, kostengünstig und trotzdem umfassend zu gestalten, führen die Fachhochschule Soest und der Erzeugerring Westfalen zusammen mit dem Schweinegesundheitsdienst der Kammer und den betriebsbetreuenden TierärztInnen sowie der IQ

Agrar-Service und dem WLW ein Projekt durch.<sup>1</sup> Betroffene Landwirte in einem Umkreis von 80 km um Soest sollen sich bei der Fachhochschule melden (Frau Hellenkamp, Tel: 0151 - 523 498 50). Gemeinsam mit dem Hof-tierarzt wird vor Ort eine Analyse der o.g. Faktoren durchgeführt. Zusätzlich werden Futter- und Wasserproben untersucht sowie Blutproben zur Ermittlung des Gesundheitsstatus. Nach Auswertung aller Daten erfolgt eine umfassende Information zu erkannten Problemen im Halte- und Gesundheitsmanagement auf dem Betrieb. Während der Projektphase (bis September 2015) sind die genannten Maßnahmen für die Landwirte kostenfrei.

Außerdem werden Ferkelerzeuger und Mäster gesucht, die versuchsweise in den Kupierverzicht einsteigen wollen (bitte ebenfalls bei Frau Hellenkamp melden). Voraussetzung ist, dass auf dem Betrieb in den letzten Jahren kein Schwanzbeißen aufgetreten ist. Bisherige Erfahrungen zeigen, dass von einem Einstieg in den Kupierverzicht ohne Begleitung durch fachkundige Beratung abzuraten ist. Zu häufig hat ein einfaches „Versuchen“ zu massiven Beißattacken geführt.

### FAZIT

Die bisherigen Untersuchungen zeigen, dass in NRW den Bereichen Fütterung (Anzahl Fressplätze, Futterkonsistenz, Rohfaser, Entmischung), Wasserversorgung (Anzahl Tiere/Tränke), Aufstallung (Fläche/Tier, Lufttemperatur und -schadgaskonzentration) und der Tiergesundheit die größte Bedeutung in Bezug auf Schwanzbeißen zukommt. Mit Hilfe eines standardisierten Beratungstools soll beim Auftreten von Schwanzbeißen eine schnelle und trotzdem umfassende Betriebsanalyse vorgenommen werden, die Schwachstellen im Management erkennen lässt. Außerdem werden in den nächsten Jahren Ergebnisse der aktuell laufenden Studien zu Prophylaxe-Maßnahmen erwartet. Mit den neuen Erkenntnissen, die eine weitere Optimierung der Schweinehaltung ermöglichen, sollte es uns auch in Deutschland gelingen, auf die Dauer auf das Schwanzkupieren zu verzichten. (Literaturverzeichnis bei der Verfasserin)

<sup>1</sup> gefördert durch das Bundesministerium für Ernährung und Landwirtschaft aufgrund eines Beschlusses des Deutschen Bundestages; gefördert über die Bundesanstalt für Landwirtschaft und Ernährung (BLE), Förderkennzeichen 2813MDT004

# Scharf kalkuliert – Profitabel geschützt



Überzeugender Schutz in Aufzucht und Mast



Millionenfach bewährt

[www.merial.de](http://www.merial.de)



# BIOSICHERHEIT

*Unter Biosicherheit versteht man alle Maßnahmen, welche sich mit der sicheren Handhabung und Eindämmung von infektiösen Mikroorganismen und gefährlichen biologischen Materialien beschäftigen. Zum Schutz von Mensch, Tier und ökologischen Systemen gegen Krankheiten oder andere biologische Bedrohungen wurden Präventionssysteme entwickelt, die das Eindringen, die Etablierung und die Ausbreitung von Schädlingen und Kontaminanten verhindern sollen. Folgende Präventionsmaßnahmen eignen sich zur Gewährleistung der Biosicherheit auf landwirtschaftlichen Tierhaltungsbetrieben:*

## INTERNE BIOSICHERHEIT

### Planung von Stallbauten

Schon bei der Planung der Stallbauten wird der Grundstein für die spätere Umsetzung von Biosicherheitsmaßnahmen gelegt. Hier wird empfohlen, dass der Bauentwurf speziell unter den Gesichtspunkten der Tiergesundheit und Biosicherheit (z. B. vom Tierarzt) beurteilt wird. Insbesondere sollte hierbei die Abgrenzung besonderer Risikogruppen erfolgen. Eine getrennte Abkalbe- bzw. Abferkelbucht, eine Krankenbox sowie ein separater Eingliederungsstall (für Zukaufstiere) und ein zusätzlich eingerichteter Quarantänestall sind bei der Bauplanung zu berücksichtigen. Zudem ist die Lagerung von Tierkörpern (Kadaver) und Tierkörperteilen (z. B. Nachgeburten, Abortmaterial, Klauenpflegeabfall) so einzurichten, dass keine Gefahr für Menschen, Tiere und Umwelt entsteht. Hier ist ein separater Lagerplatz nahe der Betriebsgrenze sinnvoll, welcher vor unberechtigtem Zugang geschützt ist.

### Oberflächen und Geräte

Vor der Neubelegung der Ställe sollten die einzelnen Buchten zunächst ordnungsgemäß mit Hochdruckreinigern gesäubert werden, um groben Schmutz (z. B. Kot, restliches Einstreu usw.) zu beseitigen. Neben der Behandlung von Bodenoberflächen, Wänden und Decken ist die Berücksichtigung von Spaltenböden (wenn möglich inkl. Unterseite) und Güllegruben unerlässlich. Auch sollte die Reinigung von beweglichen Geräten wie Futter- bzw. Trinknapfen und Beschäftigungsmaterial regel-

mäßig durchgeführt werden. Nach der optimalen Vorreinigung der Oberflächen und Gerätschaften sollte deren Desinfektion erfolgen. Hier ist ein Breitbanddesinfektionsmittel zu empfehlen, welches in unterschiedlichen Verdünnungen auf verschiedensten Materialien wirksam und verträglich ist. Auch die Desinfektion von Hochdruckreinigern, Treibbrettern und anderen im Stallalltag verwendeten Gerätschaften sollten beim Stallwechsel nicht in Vergessenheit geraten.



Eine Heiß- bzw. Kaltvernebelung zur Luftdesinfektion eliminiert im Anschluss an die Oberflächendesinfektion weitgehend alle aerogenen Mikroorganismen und kann zudem Kreuzinfektionen während Krankheitsausbrüchen, innerhalb des eigenen Tierbestandes, reduzieren. Außerdem können mit der Vernebelungstechnik Ecken in besonders verwinkelten Ställen erreicht werden, was häufig bei älteren Ställen anzutreffen ist. Insbesondere die Kaltvernebelungstechnik eignet sich auch hervorragend zur Desinfektion von Futtersilos und Futter- bzw. Viehtransportern, um die Futterqualität und Tiergesundheit zu gewährleisten und nachhaltig zu verbessern.

### Futtersicherheit

Die Auswahl der Futtermittel und deren Zusammensetzung kann die Tiergesundheit im Betrieb unterstützen. Gerade in der Jungtierfütterung sollten hoch verdauliche Rohstoffe und Additive eingesetzt werden welche die Darmbelastung der Tiere gering halten. Eine optimale

Verdauung verhindert Stress beim Tier und reduziert somit die Anfälligkeit für infektiöse Erkrankungen. Landwirte, die ihr Futter selbst mischen, sollten dies in Absprache mit dem zuständigen Tierarzt und /oder Futtermittelberater tun. Dabei sollten Prophylaxemaßnahmen gegen in der Vergangenheit auf dem Betrieb aufgetretene Krankheiten mit einbezogen werden. Über zugesetzte Säuremischungen im Futter kann beispielsweise Salmonellen-, E.Coli- oder Streptokokkenerkrankungen vorgebeugt werden.

### Trinkwassersystem

Mit der Zeit bilden sich in den meisten Trinkwassersystemen Biofilme. Nicht ausreichend gereinigte Trinkwassersysteme können eine Infektionsquelle für den Tierbestand darstellen, daher sollte auch hier ein geeignetes Desinfektionsmittel eingesetzt werden. Neben der Enddesinfektion des Trinkwassersystems ist eine kontinuierliche Sterilisation des Trinkwassers zur Saubererhaltung der Behälter und Leitungen und zur Unterdrückung von Viren-, Bakterien- und Pilzwachstum notwendig. Hier ist es sinnvoll ein Desinfektionsmittel bzw. geeignete Säureprodukte zu verwenden, welche den Biofilm im Trinkwassersystem lösen und einer Neubildung vorbeugen. Beim Lösen des Biofilms in den Leitungen ist unbedingt darauf zu achten, dass das Wasser nicht an die Tiere verfüttert wird. Ist eine separate Ableitung nicht möglich sollte dies nur im nicht belegten Stall erfolgen.

### Schutzkleidung, Equipment und Schuhwerksdesinfektion

Für die Biosicherheit auf dem Betrieb ist es notwendig, dass auch bei täglichen Stallarbeiten keine schädlichen Erreger von außen eingetragen werden. Schutzkleidung sollte regelmäßig gewechselt und außerdem mit einem geeigneten Desinfektionsmittel gewaschen werden. Die ständige Desinfektion der Hände und die Benutzung von Einweg-Materialien (z.B. Einweg-Handschuhe) reduzieren das Risiko für einen Keimeintrag erheblich. Um die



Keimzahl an Stiefelschaft und -sohle zu verringern ist es ratsam an allen Hofeingängen und einzelnen Abteilen die Möglichkeit zur Stiefelreinigung zu gewährleisten. Neben einem Wasserschlauch mit Düse und Bürste (regelmäßig austauschen /desinfizieren) sollten außerdem Wannen zur Schuhwerksdesinfektion zur Verfügung stehen. Auch Futterberater, Tierärzte und LKW-Fahrer sollten vor der Stallbegehung entweder hofeigene Kleidung wie Stiefel und Overalls oder Einweganzüge und Einmal-Stiefelüberzieher aus Plastik gestellt bekommen.

### EXTERNE BIOSICHERHEIT

#### Fahrzeugdesinfektion

Bei allen Hofanfahrten ist auf die Reinigung und Desinfektion jeglicher Fahrzeuge zu achten. Diese sollten wenn möglich durch eine Sicherheitsschleuse fahren. Hierfür eignen sich Desinfektionswannen, die eine Mindestlänge von vier Metern aufweisen (entspricht einer Reifenumdrehung). Auch die Geräte die in die Stallungen hineinfahren sollten regelmäßig gereinigt und desinfiziert werden. Insbesondere wenn die Fahrzeuge schon andere Betriebe angefahren haben, wird so der Eintrag von möglichen Erregern verhindert. Zudem ist eine direkte Anfahrt von Fahrzeugen an die Stallungen zu vermeiden. Auch der private PKW des Landwirts sollte durch die Desinfektionswannen gefahren werden.

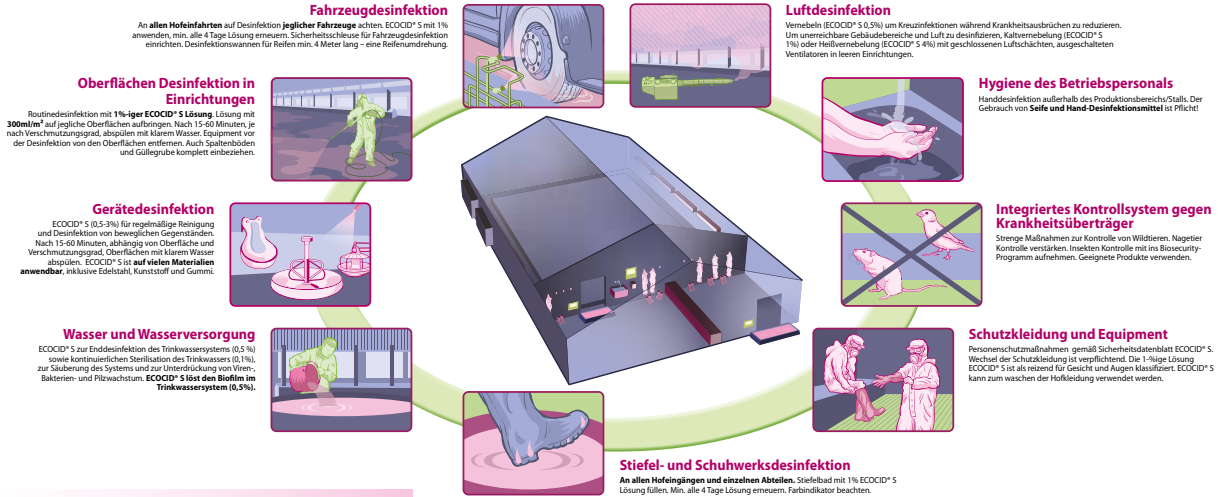
#### Integriertes Kontrollsystem gegen Krankheitsüberträger

Wildtiere stellen für den Tierbestand als Infektionsquelle eine große Gefahr dar. Insbesondere Nagetiere (z.B. Mäuse/Ratten) gelangen leicht in die Stallungen und können im direkten Kontakt zum Tierbestand schnell infektiöse Krankheiten übertragen. Auch Vögel, die oft in den Ställen nisten, sind eine potentielle Gefahrenquelle (z.B. kann infizierter Kot in das Futter gelangen). Aufgrund dessen sind strenge und gezielte Maßnahmen zur Kontrolle



# BIOSICHERHEITSMASSNAHMEN

**ECOCID® S ist ein Breitbanddesinfektionsmittel mit viruzider, bakterizider und fungizider Wirkung für sichere und effektive Desinfektion.**



## Anwendungszwecke:

Hygieneschleusen 1%	} <b>Bei Nachweis von ASP 3%</b>
(Fahrzeug, Schuhe, Klauenbad)	
Schlussdesinfektion: 1%	
Gerätedesinfektion: 0,5 - 3%	
Trinkwassersystem: 0,1 - 0,5%	
Luftdesinfektion: 0,5 - 4%	

## Farbindikator beachten!

Lösung spätestens austauschen wenn diese weißlich wird.



Ecocid® S ist ein veränderter für Gebrauch statt Kennzeichnung und Produktinformation liest. Weitere Informationen unter [www.ecocid.de](http://www.ecocid.de)

# Ecocid® S

**NOACK**  
Deutschland GmbH  
Spezialanstriche mit Funktion

Gevastraße 1; 48231 Warendorf  
T | +49 (0)2581-44454  
F | +49 (0)2581-44412  
info@noack-deutschland.de  
[www.noack-deutschland.de](http://www.noack-deutschland.de)

notwendig. Auch sollte eine Insekten-Kontrolle mit den dafür geeigneten Produkten in das Biosicherheits-Programm aufgenommen werden. Hofeigene Haustiere (Hunde, Katzen) sollten ebenfalls keinen Zugang zu den Ställen haben und regelmäßig geimpft und entwurmt werden.

## Auswahl der Tiere

Bei der Auswahl der Tiere sollte bei Erstaufstallung oder Aufstockung auf die Herkunft und Krankheitszeugnisse geachtet werden. Tiere aus erregerefreien Beständen (Salmonellen, PIA, PRRS) sind vorzuziehen. Sind die Tiere zuvor schon intensiv veterinärmedizinisch betreut worden, steigt die Wahrscheinlichkeit von Folgeerkrankungen oder verminderter Leistung. Nach Möglichkeit sollten die benötigten Tieranzahlen (zumindest Abteil- oder Stallweise) nur von einem Ausgangsbetrieb bezogen werden. In gemischten Gruppen kann es zu Kreuzinfektionen (symptomlose Träger) und vermehrten Ausfällen kommen. Das Aussehen und Verhalten der Tiere bei Anlieferung lässt keine ausreichend sichere Beurteilung der Keimbelastung zu. Des Weiteren sollten die Genetik und das Leistungspotential der gewählten Zuchtlinien zu den Betriebsvoraussetzungen (Stallbau, Personal, hofeigenes Futter) passen.

## WELCHE BREITBANDDESINFEKTIONSMITTEL EIGNEN SICH FÜR DIE ERHALTUNG DER BIOSICHERHEIT?

Für die Erhaltung der Biosicherheit eignen sich insbesondere Breitbanddesinfektionsmittel mit viruzider, bakterizider und fungizider Wirkung (z. B. ECOCID® S). Folgende Grundeigenschaften sollte das Desinfektionsmittel mitbringen:

- Vielseitig anwendbar; bei guter Handhabbarkeit und unterschiedlichen Verdünnungsstufen ist das Desinfektionsmittel für Flächen, Gegenstände, Gerätschaften, Raumluft und Trinkwassersysteme anwendbar
- Gutes Benetzungsvermögen um die Desinfektion auch von porösen Oberflächen sicherzustellen
- Nicht korrosiv und somit auch auf unterschiedlichsten Materialien einsetzbar
- Wirksam auch bei niedrigen Temperaturen, hartem Wasser und organischem Schmutz
- Umwelt-, anwender- und tierfreundlich
- Eventuell wichtig: Eignung für Biogasanlagen

Bei der Auswahl gesonderte Anforderungen der Seuchenkassen beachten. Unbedingt die Anwendungsanweisungen strikt befolgen um eine erfolgreiche Desinfektion und die Sicherheit des Anwenders sicherzustellen.

## ZUSAMMENFASSUNG

Die Gewährleistung der Biosicherheit kann nur durch ordnungsgemäße Reinigungs- und Desinfektionsmaßnahmen, intern sowie extern, erfolgen. Hierzu gehören neben der ordnungsgemäßen Reinigung und Desinfektion von Oberflächen und Wänden im Stall auch die Berücksichtigung jeglicher beweglicher Gegenstände, vom Beschäftigungsmaterial über Futternäpfe bis zu Reinigungsgeräten. Darunter fallen auch die Reinigung der Trinkwassersysteme sowie die kontinuierliche Sterilisation des Trinkwassers. Täglich wechselnde Schutzkleidung und die Reinigung und Desinfektion des Schuhwerkes schützen zudem vor einem Keimeintrag durch den Landwirt bei der Arbeit im Stall. Da auch die Gefahr besteht, dass infektiöse Mikroorganismen von anderen Betrieben auf den eigenen Hof durch Transportfahrzeuge gelangen, sind hier Desinfektionswannen für die Reifen am Hofeingang sinnvoll. Auch sollte die direkte Anfahrt fremder Fahrzeuge an die Stallungen vermieden werden. Wildtiere, wie Nager, Vögel und Insekten und Haustiere können ebenfalls infektiöse Erreger in den Tierbestand tragen. Demnach ist es notwendig auch hier gezielte Maßnahmen zur Kontrolle anzuwenden. Darüber hinaus verhindern separate Abferkelboxen und Krankenbuchten die innerbetriebliche Infek-

tionsübertragung. Für die Desinfektion im Stall sowie für die dazugehörigen Equipments ist die Wahl des Desinfektionsmittels entscheidend. Hier eignen sich Breitbanddesinfektionsmittel, welche gegen Bakterien, Viren und Pilze wirksam und zudem einfach von der Handhabung sind. Diese Produkte lassen sich zuverlässig einsetzen und können in unterschiedlichsten Verdünnungen für verschiedenste Anwendungsbereiche genutzt werden (Trinkwasserdesinfektion und Vernebelungstechnik). Außerdem ist es sinnvoll ein Desinfektionsmittel zu wählen, welches nicht korrosiv und somit auf verschiedensten Materialien anwendbar ist und auch bei niedrigen Temperaturen und hartem Wasser nicht seine Wirkung verliert. ECOCID®S ist ein solches Breitbanddesinfektionsmittel, vereint die oben aufgeführten Grundeigenschaften und ist somit für den vielseitigen Gebrauch auf dem Betrieb geeignet. Ein übersichtliches Poster zu den nötigen Biosicherheitsmaßnahmen kann kostenfrei bei der NOACK Deutschland GmbH in Warendorf abgefordert werden.

### NOACK Deutschland GmbH

Gevastraße 1, 48231 Warendorf

Telefon: 02581/44454, Fax: 02581/44412

E-Mail: ck@noack-deutschland.de

## UNSERE SAU STEHT IHNEN GUT!



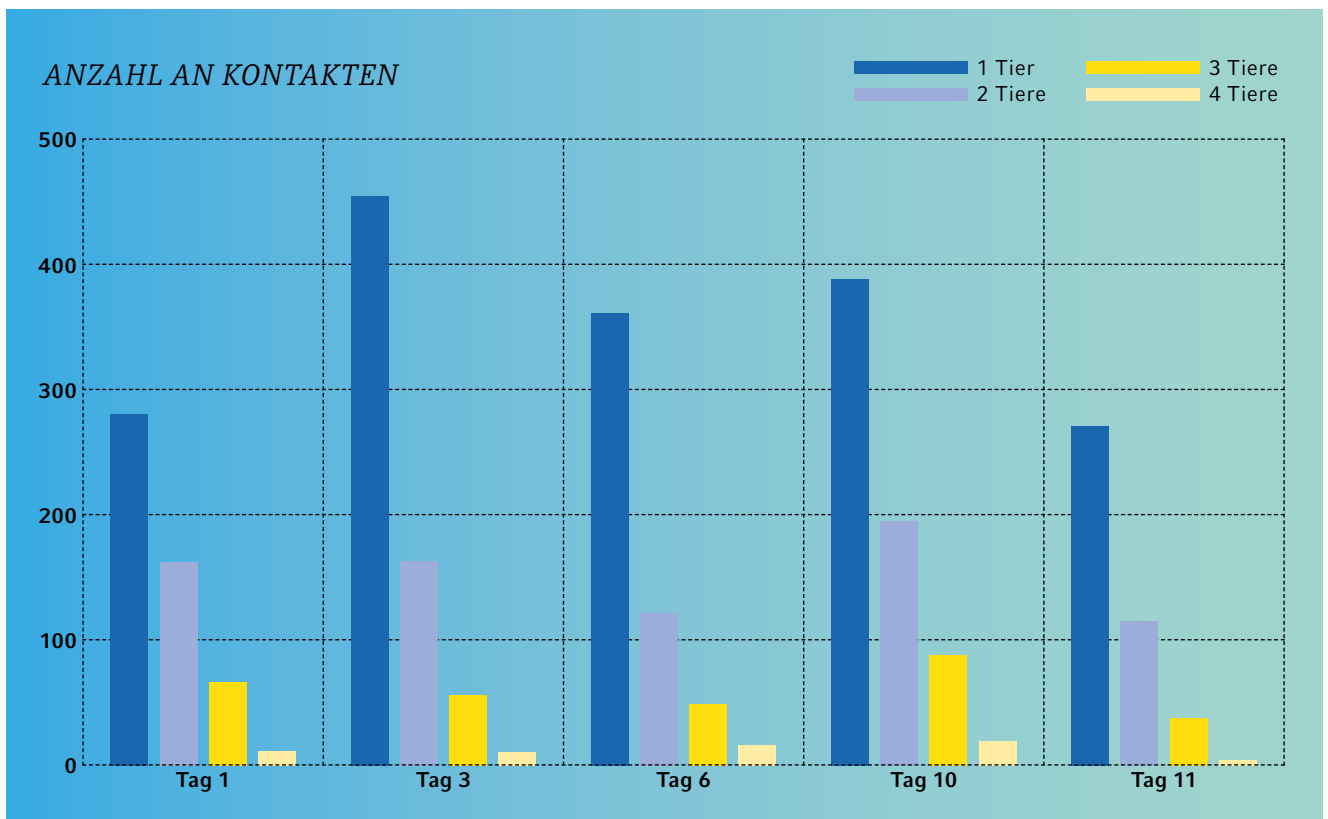
REINHARD GESING

Tierzucht  
[www.reinhardgesing.de](http://www.reinhardgesing.de)

Wir setzen noch einen drauf: dänische Spitzgenetik mit besonderen Attributen. Die gruppentaugliche Sau mit besonders stabilen Fundamenten, besserer Futtermittelverwertung und mindestens 14 funktionsfähigen Zitzen. **Dänisches Leistungspotenzial trifft deutschen Qualitätsanspruch!**

Benzstraße 1 · 48619 Heek · Tel. 0 25 68 - 93 43 10 · Fax 0 25 68 - 93 43 12 0

# SCHWEINE BESCHÄFTIGEN SICH MIT PORKY'S FUN BOX!



Auf dem Markt für Beschäftigungsmaterial für Schweine gibt es eine breite Auswahl an Spielzeugen. Wichtiges Kriterium für ein Spielzeug ist die Nachhaltigkeit des Beschäftigungsanreizes. Praktiker wissen, dass Schweine sich mit organischem Material wie Stroh lange und intensiv beschäftigen. Eine gute Ablenkung, z. B. auch um die Gefahr des Schwanzbeißen zu unterbinden, ist damit gegeben. Auch bei der Initiative Tierwohl kann man als Pflichtkriterium (Tierwohllabel Block B) die Gabe von organischem, veränderbarem Material wie Stroh wählen. Für viele Anwender wirken die Nachteile der Strohgabe abschreckend. Wird den Tieren das Stroh zur freien Verfügung gegeben, ist der Verbrauch sehr hoch, zudem landet ein Großteil davon in der Gülle. Es bilden sich Schwimmdecken und der Gülleabfluss wird behindert.

Vor diesem Hintergrund hat sich das Unternehmen Meier-Brakenberg Gedanken gemacht, wie die Gabe von Stroh so erfolgen kann, dass der Materialverbrauch minimal ist. Der Anreiz zur Beschäftigung für die Schweine muss jedoch dauerhaft gegeben sein. Mit Porky's Fun Box ist das gelungen. Porky's Fun Box ist eine frei bewegliche, schwingend aufgehängte Edelstahlbox, die an einer Halterung in die Bucht gehängt wird. Durch die Verstellmöglichkeit der vier Öffnungen können unterschiedliche Strohsorten, Silomais oder Heu gegeben werden. Die Tiere entnehmen wirklich einzelne Halme Stroh, diese werden aufgeknabbert und landen damit nicht in der Gülle. An einer Kette kann die Höhe der Box dem Alter der Tiere angepasst werden. Der Strohverbrauch ist minimal.



Die Fachhochschule in Südwestfalen hat in einem Versuch die Attraktivität von Porky's Fun Box untersucht. Dazu haben die Wissenschaftler das Tierverhalten in einer 25er-Mastbucht über 14 Tage mit einer Videokamera lückenlos aufgezeichnet. Indikator für die Attraktivität sind die Kontaktzahlen der Tiere in einem definierten Zeitraum.

In der Spitze konnten pro Tag bis zu 1133 Tierkontakte gezählt werden. Somit suchte jedes Tier die Box im Schnitt 45-mal am Tag auf. Das Ergebnis von fünf exemplarisch ausgewählten Tagen zeigt unten stehende Grafik. Dargestellt ist die Zahl der Tiere, die gleichzeitig an Porky's Fun Box waren.

Besonders herauszustellen ist, dass Porky's Fun Box über die gesamte Versuchsdauer attraktiv bleibt. Wie die Grafik zeigt, kontaktieren die Mastschweine Porky's Fun Box am Tag zehn und elf ähnlich häufig wie in den Anfangstagen der Aufzeichnung.

Eine weitere Masterarbeit, die sich mit Porkys Fun Box beschäftigt, ist momentan in Arbeit. In den Ställen des Testbetriebes kommt es regelmäßig zu Problemen mit schwanzbeißenden Tieren. Zu den Zwischenergebnissen kann man sagen, dass in den Buchten, in denen Porky's Fun Box hängt, kein Schwanzbeißen auftritt. In Buchten mit anderen Beschäftigungsmaterialien ist das der Fall. Porky's Fun Box wurde daraufhin auch in die Buchten mit akutem Schwanzbeißen gehängt. Die Schweine beschäftigten sich von nun an mit der Fun Box und nicht mehr ihren Artgenossen. Die Wunden sind verheilt.

Fazit: Stroh und andere organische Materialien sind meist vor vielen Jahren aus arbeitswirtschaftlichen Gründen aus den Schweineställen verschwunden. Um die Schweine abzulenken und zu beschäftigen, ist der Einsatz vor allem bei Problemen mit Schwanzbeißern jedoch

sinnvoll. Mit Porky's Fun Box rechnet sich die Gabe von Stroh. Erst Recht in Verbindung mit dem Label Tierwohl tritt ein weiterer finanzieller Anreiz mit hinzu.

**Weitere Informationen bei**

**Firma Meier-Brakenberg**

Telefon: 05262 - 99399-0 oder unter

[www.meier-brakenberg.de](http://www.meier-brakenberg.de)



Ideen aus der Praxis!

**MEIER-BRAKENBERG**

# Spiel mal wieder

**NEUHEIT**

## Porky's Fun Box

Die innovative Strohbox für mehr Tierwohl. Dauerhafte Beschäftigung durch dosierbare Strohzufuhr.

Angelehnt an die Anforderungen

Tierwohlabel Block B - Raufutter

MEIER-BRAKENBERG GmbH & Co. KG  
[info@meier-brakenberg.de](mailto:info@meier-brakenberg.de)  
 Tel: +49(0)5262 - 993 99-0 • Fax: 993 993  
[www.meier-brakenberg.de](http://www.meier-brakenberg.de)



# BEST PRACTICE VON DER NUKLEUSZUCHT BIS ZUM TIERTRANSPORT

Die Antibiotika-Diskussion ist aktueller denn je. Demzufolge muss die stetige Verbesserung der Tiergesundheit für jeden Ferkelerzeuger und Mastbetrieb oberste Priorität genießen. Und diese gilt es dann zu erhalten, denn einerseits besteht die Notwendigkeit einer deutlichen Reduzierung des Antibiotikaeinsatzes angesichts zunehmender Resistenzen von Bakterien sowie andererseits zwingt uns

die Erkenntnis, dass letztlich „tiermedizinische Korrekturen“ im Gesundheitsmanagement oftmals einer Leistungsdepression folgen. Beides kostet Geld.

Demzufolge fängt ein gutes Herdenmanagement bei der Aufrechterhaltung der Tiergesundheit an. Das trifft insbesondere auf professionelle Zuchtprogramme zu, in de-

ABBILDUNG 1:  
SCREENINGSHEMA 2014 (ZWEITES HALBJAHR)

Betrieb	TA	Erreger	Material	Tiergruppe	Jul	Aug	Sep	Okt	Nov	Dez	Bemerkung
XY	XY	App	Blut	Jungsauen > 150 LT		15			15		
		Sarcoptes	Blut	Altsauen Jungsauen > 150 LT		10 5			- -		verdächtige Tiere nehmen verdächtige Tiere nehmen
		Salmonellen	Blut	Aufzucht max. 14 Tage vor Verkauf		15			15		
		PRRS*)	Blut	Altsauen Jungsauen > 150 LT	10 2	10 4	10 2	10 4	- 2	10 4	Pool-PCR der o. a. Proben
		Mycoplasmen*)	Blut	Mitte Aufzucht Jungsauen > 150 LT		5 10			5 10		
		R.a.	Nasentupfer	Flatdeck Mitte Aufzucht		8 8			8 8		verdächtige Tiere nehmen verdächtige Tiere nehmen
		Dysenterie	Kot (3er Pool)	Flatdeck Mitte Aufzucht Jungsauen > 150 LT		2 2 2			- - -		verdächtige Tiere nehmen verdächtige Tiere nehmen verdächtige Tiere nehmen

\*) in Betriebe ohne entsprechende Impfung



*Klima-LKW*

nen eine straff organisierte Pyramidenstruktur die Basis für gesunde Zuchttiere für die Ferkelerzeugerbetriebe darstellt.

### *TOPIGS NORSVIN-NUKLEUSBETRIEBE*

Topigs Norsvin-Nukleusbetriebe sind hochgesund aufgebaut worden und sollten diesen Status auch mit angemessener Sicherheit halten können. Sie befinden sich demzufolge dort, wo sie höchsten Ansprüchen genügen und wo auch „nicht-repopulierungsrelevante Erreger“ wie beispielsweise Influenza nicht mal eben mit jedem zweiten Windstoß versuchen in den Stall zu gelangen.

### *VERMEHRUNGSBETRIEBE*

Die Vermehrungsbetriebe stehen mit ihren Zuchttieren und ihrem Namen letztlich für Qualität und Verlässlichkeit. Auch dies hat viel mit stabil hoher Tiergesundheit zu tun. Dies alles muss abgesichert werden. TOPIGS-SNW hat hierfür ein transparentes, engmaschiges und nachvollziehbares Gesundheitsüberwachungsprogramm entwickelt, das dem Unternehmen Verlässlichkeit und Sicherheit gewährleistet.

Darüber hinaus dienen die Ergebnisse sowohl den Kunden als auch den betreuenden Tierärzten als wichtige Informationsquelle. Entsprechend kann das Screening-Schema jedem betroffenen Tierarzt zur Verfügung gestellt werden, um so die Vaccinierungen in der Quarantäne optimal auf den Empfängerbetrieb abzustellen.

### *TRANSPORT DER ZUCHTTIERE*

Damit nicht genug. Der Transport der Zuchttiere zum Kunden ist ein sensibler Moment – nicht ohne Gefährdungspotential. Zuchttiere werden heute zum großen Teil hochgesund erzeugt und aufgezogen und so sollten sie dann auch zum Kunden gelangen. Dazu hat die Kemna GbR, die den Zuchttiertransport für TOPIGS-SNW durchführt, einen neuen vollklimatisierten LKW gekauft, der ein Mehr an tiergesundheitslicher Sicherheit und Komfort für die Topigs Norsvin gewährleistet.

Gespickt mit allerlei technischen Neuerungen reduziert der Klima-LKW die Gefahr von Infektionen hochgesunder Tiere mit Erregern auf dem Transport auf ein absolutes Minimum. Die Zuluft im LKW wird über HEPA-Filter und UV-Lichtbestrahlung gereinigt. Sie kann in den Wintermonaten durch zwei zusätzliche Heizungen auf eine optimale Transporttemperatur erwärmt werden. In dem geschlossenen Auflieger wird der Luftbedarf für die Tiere während des Transports von einem Computer automatisch anhand der CO<sub>2</sub>-Werte und der Innentemperatur ermittelt und somit gesteuert. So hat der Fahrer alle Informationen zu Lüftung, Heizung und Filteranlage jederzeit im Blick. Der Klima-LKW verfügt über eine GPS-Überwachung nach EU-Verordnung, sowie eine Tränkeanlage für Transporte, die mehr als acht Stunden andauern. Eine automatische Desinfektionsanlage ist selbstverständlich.

Best practice-Methoden umfassen bei TOPIGS-SNW die gesamte Zuchtpyramide von der Nukleuszucht in Ostdeutschland über die Vermehrungsbetriebe in ganz Deutschland bis hin zum Tiertransport auf westfälischen Landstraßen.



## GEORG FREISFELD

Erzeugerring Westfalen, stellv. Geschäftsführer

„DEN WERT EINES KLIMACHECKS  
FÜR DIE PRODUKTIONSSICHERHEIT  
UNTERSCHÄTZEN VIELE!“

# STALLKLIMACHECK – EIN WICHTIGER BAUSTEIN IN DER ERFOLGREICHEN SCHWEINEHALTUNG

*Der Erzeugerring Westfalen ist für sein Spezialwissen in der Produktionstechnik schon seit Jahren bekannt. Immer deutlicher werden die Vorteile in der Spezialisierung von Mitarbeitern/innen in Teilbereichen der Schweineproduktion. Schon lange vor der Forderung der Initiative Tierwohl nach einem Stallklimacheck ist der ERW in seiner Beratung tief in die Lüftungstechnik eingestiegen.*

An einem praktisch durchgeführten Stallklimacheck in einem Mastbetrieb soll in diesem Bericht beispielhaft das Vorgehen und die Abfolge beschrieben werden! Empfehlenswert ist ein sich jährlich wiederholender technischer Check der gesamten auf einem Betrieb befindlichen Lüftungstechnik. Für eine praktikable Zeitachse haben sich zwei Personen, die gemeinsam den Check abarbeiten, bewährt. Zum einen der Betriebs- /Anlagenleiter, der mit

seiner Lüftungstechnik vertraut ist und als weitere Person der Lüftungsberater, welcher entsprechendes Equipment und Erfahrung zum Besuch mitbringt.



### FÜHLERABGLEICH

Die Temperatur auf der Regleranzeige und dem im Tierbereich befindlichen Fühler wird mittels geeichtem Gerät geprüft. Da im belegten Abteil immer eine gewisse Luftströmung vorliegt, dauert die Temperaturermittlung ca. 3–5 Minuten je Fühler und Abteil.

### STELLKLAPPENFUNKTIONSPRÜFUNG

In allen Zentralabluftanlagen befinden sich Stellklappen, die die Lüftungsrate je Abteil im Zusammenspiel mit dem Ventilator regelt. Die Stellklappen müssen auf ihre richtige Stellung überprüft werden. Dazu wird die Lüftrate manuell von einer Person im Zentralgang einmal auf 0 %, 15 % und 100 % geschaltet, die zweite Person überprüft die jeweiligen Stellungen direkt an der Klappe (oftmals im Zentralabluftkanal)



Mit einem Zollstock oder einer kurzen Dachlatte sollte bei dieser Prüfung sofort der Schmutz vom Rahmen der Stellklappe gekratzt werden. Dadurch werden schon viele Fehlfunktionen beseitigt! Auch bei Einzelabteilabsaugungen sind Stellklappen in der Zu- und Abluft vorzufinden und zu prüfen und ggf. nach zu justieren! Nur so ist eine gleichmäßige Luftführung im Abteil gewährleistet. Ebenso ist die Umstellung von Winter- zu Sommerzuluftführung zu überprüfen.



### RICHTIGE DREHRICHTUNG

Die richtige Drehrichtung aller Ventilatoren und vollständige Öffnung der Stellklappen ist unter Volllast zu checken. Steht die Klappe nicht ganz senkrecht im Abluftkanal steigen die Energiekosten für die Lüfterleistung unnötig.

### HEIZUNGSTEST

Zur ordentlichen Lüftung gehört auch eine Heizung. Dient ein zentraler Gaskonvektor zur Heizung mehrerer Abteile, sind auch die Stellklappen in den Wickelpfalzrohren auf Funktion und richtige Stellung zu überprüfen. Auch Gaskanonen und deren Steckkuppler sind in ihrer Funktion zu prüfen.



### REAKTION BEI STROMAUSFALL

Oft kommt der Stromausfall plötzlich und unpassend! Dieser Moment darf für die Tiere zu keiner Not führen. Moderne Anlagen sind mit einer Klappennotöffnung bei Stromausfall ausgestattet. Dazu sind Batterieakkus in der Anlage integriert, die die Stellmotoren zur vollständigen

digen Öffnung aller Klappen mit Strom versorgen. Diese Situation muss einmal durchgespielt werden. Dazu wird die Lüftungsanlage per Hauptschalter komplett vom Stromnetz abgekoppelt.



## AKKUS

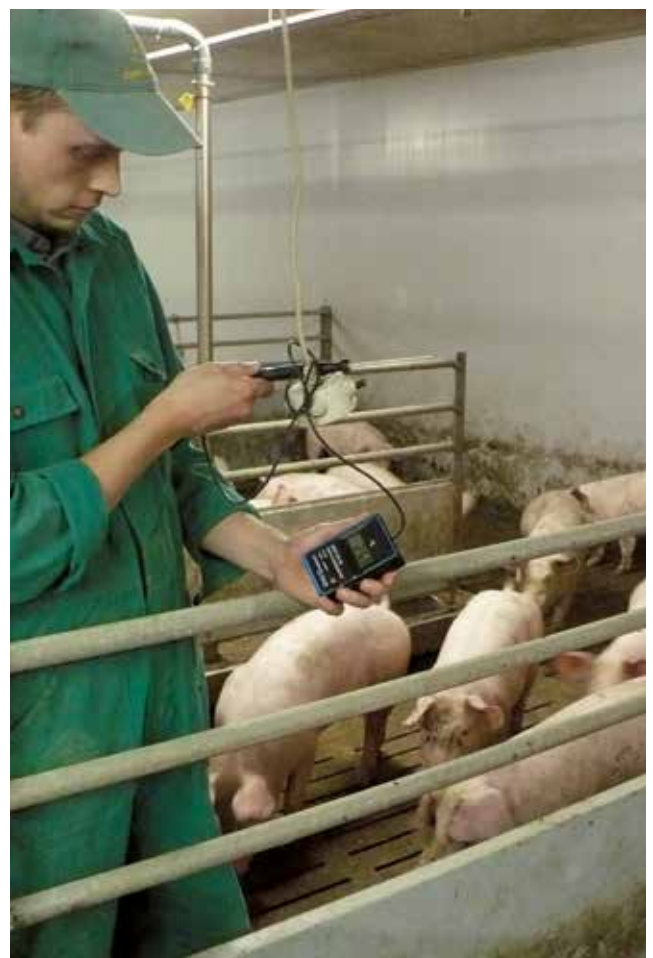
Die Akkus sind alle 2 Jahre auszutauschen. Eine Alarmsammelstelle mit automatischer Alarmweiterleitung auf das Handy ist häufig eine Forderung in der Baugenehmigung und fast in jedem Versicherungsvertrag enthalten.

Wenn beim Wiedereinschalten der Anlage Probleme auftreten ist schnelle Hilfe nötig. Dann ist der Elektriker gefordert. Aus dieser Erfahrung heraus ist es empfehlenswert den Elektriker vorher schon in Rufbereitschaft zu versetzen und den Test nicht gerade am Freitagnachmittag durchzuführen.



Sicherlich kostet der Stallklimacheck schnell 4–6 Stunden Arbeit und zwangsweise auch Geld! Unsere Erfahrungen zeigen allerdings, dass durch die vollständige und systematische Überprüfung bis dahin unbemerkte Fehler erst richtig aufgedeckt werden. Sind die Fehler behoben danken es die Schweine mit guter Gesundheit und guter Leistung! Das Geld ist also sinnvoll investiert und bringt dem Betriebsleiter zusätzliche Sicherheit.

**Unsere Profis vom Erzeugerring Westfalen helfen Ihnen gerne. Ein Anruf genügt.**





# Wühlen, Lecken, Spielen

## Das „Wohlwühl“-Programm

- + Präventive Wirkung gegen Kannibalismus und Stress
- + Garantiert eine fortwährende Beschäftigung



1. PIGLYX-Trog platzieren



2. PIGLYX einsetzen



3. „Wohlwühlen!“

[www.piglyx.info](http://www.piglyx.info)



Zu beziehen bei Ihren Raiffeisen-Verbundpartnern und Genossenschaften.

Hotline 0800 . 6647669 (gebührenfrei)

# FUTTER- UND WASSER- APPLIKATION VON ORAL ANZUWENDENDEN FERTIGARZNEIMITTELN

*Grundsätze und kritische Kontrollpunkte für Landwirte und Tierärzte in Sachen Hygiene, Reinigung und Desinfektion.*

Im März 2014 ist ein neuer Leitfaden zur oralen Anwendung von Arzneimitteln verfasst worden. Grundsätzlich soll dieser Leitfaden dazu beitragen, dass die Risiken einer unsachgemäßen Anwendung minimiert werden. Die Risiken einer unsachgemäßen Anwendung sind:

- die Wirksamkeit der Arzneimittelanwendung wird beeinträchtigt
- die Ausbreitung von Antibiotikaresistenzen wird gefördert
- Eintrag von Tierarzneimitteln in die Umwelt incl. Verschleppung von Arzneimitteln
- die Qualität von Lebensmitteln tierischer Herkunft wird reduziert
- die Anwendersicherheit ist gefährdet

Gegenüber dem alten Leitfaden aus 2009 beinhaltet der neue Leitfaden einige wesentliche Änderungen für die Tierhalter und Tierärzte:

- Erstellung von betriebsindividuellen Risikomanagementplänen zur Anwendung von Arzneimitteln, der betreuende Hoftierarzt hat anhand der Risikomanagementpläne die OAF Applikation zu bewerten und anschließend zu entscheiden ob die Anlage für die Applikation geeignet ist.
- Tierhalter und Tierärzte müssen über Fachkenntnisse verfügen, Schulungen und Fortbildungen sind nachzuweisen
- Dosiereinrichtungen sollen DIN Normen erfüllen, das Gerät muss so nah wie möglich vor der zu behan-

delnden Tiergruppe installiert werden

- Wasser- und Leitungssysteme müssen zum Vertränken und zur Verabreichung des jeweiligen Arzneimittels geeignet sein
- Es gilt sicherzustellen, dass jedes Tier die erforderliche Dosis erhält (richtige Berechnung, geeignete Technik, Wartung der Anlagen etc.)
- Behandlung der erkrankten Tiergruppe erst nach beendeter Fütterung der gesunden Bestände
- eine vollständige Aufnahme des medikierten Futters/ Wassers bis zur kompletten Entleerung der Systeme ist sicher zu stellen
- Erst nach einer Reinigung (incl. Dokumentation) der Anlagen darf unmediziertes Futter / Wasser auch unbehandelten Tieren zur Verfügung gestellt werden, erst danach beginnt die Wartezeit!
- Untersuchungen auf Rückstände werden empfohlen.

Insgesamt ist beim Umgang mit Arzneimitteln auf entsprechende Sicherheitsmaßnahmen, wie das Tragen von Handschuhen oder Staubmasken, zu achten. Im Bereich der Trockenfuttersysteme werden heute zur Anwendung von Arzneimitteln vorwiegend Dosiergeräte (DIN Norm sollte vorhanden sein) auf die Rohrketten bzw. Spiralen gesetzt. Diese Trockendosiersysteme sind einfach nachrüstbar und können dem Futterstrom bei einer gewünschten Medikation das benötigte Arzneimittel einmischen. Eine Reinigung der kritischen Kontrollpunkte (z. B. Rohrketten, Mischer, Dosiergeräte) ist im Anschluss nur mechanisch durchführbar. Um Verschleppungen in den normalen Trockenfutterleitungen etc. zu vermeiden ist für die Anwendung von Arzneimitteln eine Installation einer zweiten parallelen Leitung zur Normalfutterleitung empfehlenswert. Zur Einzelgruppenbehandlung ist das Herstellen



**BEISPIEL: BETRIEBSINDIVIDUELLES RISIKOMANAGEMENT ZUR ORALEN MEDIKATION**

**Betrieb:** Pork Mustermann, Stalldorf  
**Tierarzt:** Dr. Vet Doktor, Klinikhausen  
**Datum:** 01.01.2014

Bereich	kritischer Punkt	Risiko	Maßnahme	Kontrollmöglichkeit
Handhabung	Arzneimittel staubt	Kontakt (Einatmen, Hautkontakt) des Anwenders mit Arzneimittel kann zu unerwünschten Arzneimittelwirkungen führen (Allergien, Antibiotikaresistenzen, lokale Irritationen u. a.)	Mund-Nasen-Schutz, Handschuhe, Waschen betroffener Hautstellen	Geschmack, visuell, frei von sichtbaren Rückständen
Lagerung	Vorratssilo	Pneumatische Befüllung des Silos kann zu Staubabgang in andere Silos oder in die Umwelt führen	Verbindungen zu anderen Silos abbauen, Staubfilter an Entlüftungsrohr anbringen	visuell, frei von sichtbaren Rückständen
Förder-einrichtungen	Sammelkasten, Förderschnecke	Reste verbleiben im Sammelkasten der Förderschnecke	Sammelkasten manuell reinigen	visuell, frei von sichtbaren Rückständen
Misch- und Dosier-einrichtungen	Futterzuteilung	Den Tieren wird bei gleichem Gewicht unterschiedlich viel Futter zugeteilt	Alle Tiere erhalten die gleiche Futtermenge, in der die erforderliche Tagesdosis Wirkstoff enthalten ist. Zur Sättigung wird ggf. zusätzlich unmediziertes Futter gegeben.	Einstellung kontrollieren/korrigieren
Misch- und Dosier-einrichtungen	Mischbottich	Futterbrei- und Spritzer haften trotz automatischer Reinigung an Bottichwand und -deckel	Bottich mit HD-Reiniger reinigen	visuell, frei von sichtbaren Rückständen; Effektivität ggf. durch Rückstandsuntersuchungen nachweisen
Förder-einrichtungen	Futterleitungen	Futterreste verbleiben in den Flüssigfutterleitungen	Reinigung der Futterleitungen durch vollständige Entfernung/Entleerung von mediziertem Futter; Wartezeit beginnt danach	korrekte Durchführung; Effektivität ggf. durch Rückstandsuntersuchungen nachweisen
Futternachlage-einrichtung	Futtertröge	Reste in den Trögen (z.B. zuviel Futter zugeteilt oder verschmutztes Futter, das nicht gefressen wird)	Restfutter aus den Trögen entfernen, Reinigung der Futtertröge, Wartezeit beginnt erst danach	visuell, frei von sichtbaren Rückständen

**Bewertung:** Anlage für OAF-Applikation geeignet ja/nein

eines OAF über einen mobilen kleinen Kleinkomponentenmischer (alternativ Betonmischer) in der Praxis üblich. Während des Mischvorgangs im Kleinkomponentenbehälter ist zwecks Staubbildung der Mischer mit einem Deckel zu schließen. Herkömmliche Flüssigfütterungsanlagen arbeiten hauptsächlich mit Futterkreisläufen (Restlosfütterung) oder Stichleitungssystemen. Die Verabreichung von OAF bei Stichleitungsanlagen erfolgt in der Praxis über ein zusätzliches Dosiersystem. Das OAF wird in einem Additivbehälter entsprechend mit Wasser gemischt und hinter dem Anmischbottich in die Stichleitung der Fütterungsanlage dosiert. Nach Beendigung der Arzneimittelbehandlung können die kritischen Kontrollpunkte

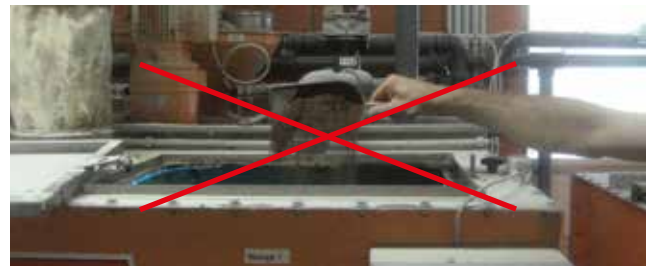
wie Additivbehälter (incl. Leitungen) und Rohrleitungssysteme gezielt mit geeigneten Produkten (z. B. Desintec AH-tec und Virkon S) gereinigt und desinfiziert werden. Anschließend erfolgt eine Klarwasserspülung der Systeme. Voraussetzung für das Ablassen der Reinigungslösungen ist ein installierter Kugelhahn am Ende des Leitungssystems. Einzelne Buchten (Einzelgruppenbehandlung) können über diese Technik nicht behandelt werden. Bei Notwendigkeit einer Einzelgruppenbehandlung können OAF über z. B. Gießkannen oder Medikationswagen in die Tröge gegeben werden. Ein übliches System zur Verabreichung von OAF in Flüssigfütterungssystemen mit Kreisläufen (Restlosfütterung) ist der Einbau einer

parallelen Medikationsleitung. Das Arzneimittel wird während der Fütterung über die Medikationsleitung in den Trogablauf der Bucht dosiert. Eine Einzelgruppenbehandlung von einzelnen Buchten ist über dieses Verfahren sehr gut möglich. In der Serviceperiode oder im Anschluss einer Verabreichung von OAF können alle kritischen Kontrollpunkte der Medikationsleitung (Additivbehälter incl. Leitungen) mit geeigneten Produkten (z. B. Desintec AH-tec und Virkon S) gereinigt und desinfiziert werden. Nicht empfehlenswert ist die Verabreichung von OAF über den Futteranmischbottich von Flüssigfütterungssystem. Die Gefahr einer Verschleppung bzw. Rückstandsproblematik wird erhöht.

Um einen Aufbau von Futteresten zu verhindern und den generellen Hygienestatus speziell in den Anmischbehältern (bei Restlosfütterungen auch den Ausgleichsbehältern) zu erhöhen hat sich der Einbau von erstens rotierenden Wasserspülköpfen und zweitens von Säureneblern bewährt. Nach Abtrocknung der Innenwände kann zur Reinigung ein wechselnder Einsatz von geeigneten Laugen und Säuren über den Säurenebler empfohlen werden. Anschließend sind die Behälter mit Frischwasser auszuspülen. Viele Flüssigfütterungsanlagen verfügen über vollautomatische Spülprogramme, diese können sehr gut zur Reinigung der Systeme eingesetzt werden.

Die Applikation von OAF erfolgt im Bereich der Schweinehaltung auch über Wasserleitungssysteme. Um Wechselwirkungen mit anderen Stoffen wie z. B. Eisen zu verhindern, sollte das Wasser grundsätzlich Trinkwasserqualität vorweisen. Das Tränkesystem ist für die Applikation von OAF oder anderen Stoffen wie Vitamine etc. richtig zu planen. Eine Verwendung von geeigneten Materialien (Edelstahl, PVC und PE-Leitungen) und der richtige Aufbau der Tränkeanlage (Dimensionierung/Verlauf, Ringleitungssystem planen, Wasseruhr und Klarsichtrohr einbauen etc.) verhindern eine Ablagerung von Arzneimitteln. Durch die Verabreichung von OAF über das Medium Wasser in einer ungeeigneten Tränkeanlage (Stichleitungssystem) wird durch die Trägersubstanzen (Zucker u. a.) zwangsläufig eine Beschleunigung und Intensivierung der Biofilmbildung innerhalb des Leitungssystems in Gang gesetzt. Die Notwendigkeit einer Ringleitung für einzelne Abteile (mit der Möglichkeit zur Grundreinigung in der Serviceperiode) wird aufgrund von unzureichenden Kenntnissen nicht erkannt und bleibt in der Planung eines Biosecurity-Konzeptes oft unberücksichtigt. Bei Vernachlässigung der Tränkehygiene ist in Extremfällen bereits bei visueller Kontrolle der Wasserleitung ein Biofilm (incl. Rückstände von Arzneimitteln) vom Tränkenippel beginnend schon mit dem bloßen Auge erkennbar. Aus diesem Biofilm werden kontinuierlich Mikroorganismen

in das Tränkewasser abgegeben und von den Tieren in hoher Konzentration aufgenommen. Die Höhe der Konzentration steigt mit der Standzeit, der Temperatur des Wassers und der in dem Wasser befindlichen Bestandteile. Sind pathogene Erreger in hoher Konzentration im Wasser vorhanden, besteht die Gefahr, dass tiergesundheitliche Probleme ausgelöst werden. Bei der Reinigung und Desinfektion mit chemischen Stoffen ist zu unterscheiden zwischen einer Maßnahme in der Serviceperiode in unbelegten Ställen (siehe Beispiel Grundreinigungsplan für Wasserleitungen unter [www.desintec.de](http://www.desintec.de)) oder einer permanenten Desinfektion des Tränkewassers in belegten Ställen mit nach der Biozidverordnung registrierten Wirkstoffen. In unbelegten Ställen ist eine optimale Des-



*Eine Verabreichung von Antibiotika über den Anmischbehälter von Flüssigfütterungsanlagen ist aufgrund der größeren Verschleppungsgefahr nicht empfehlenswert.*



*Die Wasserleitungen sollen so dimensioniert und installiert sein, dass durch eine ausreichende Fließgeschwindigkeit und dementsprechend verlegte Rohre keine Ablagerungen entstehen. Insbesondere bei Neu- und Umbauten sollen Ring- oder Zirkulationsleitungen oder eigene Arzneimittelleitungen, die gesondert gespült werden können, zum Einsatz kommen. Zum Erhalt der Wasserleitungshygiene und zur Minimierung von Biofilmen sollten die Rohrleitungen in regelmäßigen Abständen desinfiziert werden (Auszug Leitfadens).*

## *ANWENDUNG VON TIERARZNEIMITTELN IM NUTZTIERBEREICH (AUSZUG):*

**für den Tierhalter zur Anwendung von oral anzuwendenden Fertigarzneimitteln (OAF) über das Futter mit Dosiergeräten**

### **Allgemeines**

Mit Hilfe des Dosiergerätes soll die vom Tierarzt nach der Formel: „(mg Wirkstoff/kg KGW) × kg KGW × Tierzahl“ und der Konzentration des Fertigarzneimittels ermittelte Arzneimittelmenge dem täglichen Futter zudosiert werden.

### **Anwendungshinweise**

- 1 Das Dosiergerät muss technisch einwandfrei funktionieren und in der Lage sein, dem täglichen Futterbedarf die Tagesdosis für die zu behandelnde Gruppe zu zudosieren. Die Eignung der Anlage für den Verwendungszweck ist durch den Tierhalter sicherzustellen. Verwendete Geräte sollen die DIN-Norm 10529-1 erfüllen, da sie ein hohes Maß an Sicherheit bei der Eindosierung in das Futter gewährleisten.
2. Das Gerät ist entsprechend den Herstellerhinweisen zu reinigen, zu warten und zu kalibrieren.
3. Das Gerät muss so nah wie möglich vor der zu behandelnden Tiergruppe installiert sein.
4. Die exakte Zudosierung durch das Gerät muss entsprechend der Bedienungsanleitung unter Zuhilfenahme der Anlage 1 überprüft werden.
5. Die Ersteinstellung des Gerätes bei Inbetriebnahme muss gemeinsam mit dem behandelnden Tierarzt durchgeführt werden.
6. Zur Vermeidung nachteiliger Auswirkungen auf den Anwender durch Staubentwicklung des Arzneimittels sollten Mund- und Nasenschutz sowie Handschuhe getragen werden. Angaben der Gebrauchsinformation sind zu beachten.
7. Die Fördereinrichtungen müssen sich in gutem technischem Zustand befinden, um eine exakte Förderung zu gewährleisten.

[...]

## *LEITFADEN (AUSZUG) – ORALE ANWENDUNG VON TIERARZNEIMITTELN IM NUTZTIERBEREICH ÜBER DAS FUTTER ODER DAS WASSER*

### **Allgemeines**

1. Die orale Anwendung von Arzneimitteln erfolgt mit oral anzuwendenden Fertigarzneimitteln (OAF) über das Futter, das Wasser oder durch Anwendung von Fütterungsarzneimitteln (FüAM). OAF und FüAM stellen unverzichtbare Formen der arzneilichen Versorgung von Tieren dar. Insbesondere bei der Behandlung von Tiergruppen ist diese Therapieform jedoch bei unsachgemäßer Anwendung mit erhöhten Risiken verbunden, die dazu führen können, dass die Wirksamkeit der Arzneimittelanwendung beeinträchtigt wird, die Gefahr des Auftretens unerwünschter Arzneimittelwirkungen steigt, die Anwendersicherheit gefährdet, die Ausbreitung von Antibiotikaresistenzen gefördert oder die Qualität von Lebensmitteln tierischer Herkunft reduziert wird. Auch der Eintrag von Tierarzneimitteln in die Umwelt, insbesondere bei der Wassermedikation, ist zu bedenken. Diese Risiken lassen sich bei Beachtung bestimmter Prinzipien minimieren. Dieser Leitfaden soll diese Prinzipien zusammentragen. Er dient somit dem Tierschutz, dem Verbraucherschutz und der Lebensmittelsicherheit, aber auch der Effizienz der Tierhaltung.

2. Der Leitfaden richtet sich an Tierärzte und an Tierhalter. Er konkretisiert die Anforderungen nach § 12 und 12a der Verordnung über tierärztliche Hausapotheken (TÄHAV), nach der sich der Tierarzt im Falle der Arzneimittelabgabe über die Möglichkeit der ordnungsgemäßen Anwendung durch den Tierhalter vergewissern muss. Die Verpflichtungen des Tierhalters ergeben sich aus § 58 des Arzneimittelgesetzes<sup>1</sup> (AMG). Darüber hinaus bestehen weitere arzneimittelrechtliche Anforderungen, wie zum Beispiel die an eine ordnungsgemäße Behandlung zu stellenden Anforderungen. Daneben gelten für den Halter Lebensmittel liefernder Tiere als Lebensmittelunternehmer die Vorschriften des Lebensmittelhygienerechts ...

[...]

infektion der Wasserleitungen nur auf sauberen Oberflächen möglich. Gute Ergebnisse werden erzielt, wenn das Wasserleitungssystem vor dem Einsatz eines Desinfektionsmittels im 1. Schritt in allen Teilen gründlich mit einem alkalischen Reinigungsmittel gereinigt wird. Alkalisch basierende Produkte entfernen zuverlässig organische Verschmutzungen und schleimige Rückstände in den Trinkwassersystemen. Im 2. Schritt kann eine Desinfektion in unbelegten Ställen beispielsweise mit Wirkstoffen wie Peressigsäure oder Kaliumperoxomonosulfat erfolgen. Vor und nach der Desinfektion ist eine gründliche Spülung aller Wasserleitungen mit viel Wasser erforderlich. Zur permanenten Entkeimung der Trinkwasserleitungen in belegten Tierställen empfiehlt sich z. B. der in der Praxis weit verbreitete und bewährte Wirkstoff Chlordioxid. In zuvor gründlich gereinigten Wassersystemen wird die Neubildung von Biofilmen durch den täglichen Einsatz von Chlordioxid vermieden. Chlordioxid verfügt über eine lange Depotwirkung, eine Grundvoraussetzung, um den Keimeintrag z. B. am Tränkenippel zu

unterbinden. Mit Hilfe eines Schnelltests kann jeder Anwender einfach und schnell den Erfolg der Desinfektionsmaßnahme vor Ort überprüfen.

**Auswahl von einsetzfähigen Wirkstoffen zur permanenten Desinfektion von Tränkwassersystemen (ohne Rangfolge):**

- **Peressigsäure, Wasserstoffperoxid (z. B. Desintec WH R aktiv plus)** (als biozide Wirkstoffe zur Trinkwasserdesinfektion bei der BauA registriert)
- **Kaliumperoxomonosulfat (Virkon S)** (als biozider Wirkstoff zur Trinkwasserdesinfektion bei der BauA registriert)
- **Chlordioxid (z. B. Desintec Chlordioxid)** (zugelassen nach TrinkwV/als biozider Wirkstoff zur Trinkwasserdesinfektion bei der BauA registriert)
- **Natriumhypochlorit/Chlorlauge** (zugelassen nach TrinkwV / als biozider Wirkstoff zur Trinkwasserdesinfektion bei der BauA registriert)

**ERGEBNISSE ZUR INAKTIVIERUNG TETRACYCLIN (ALS HYDROCHLORID) MIT TRINKWASSERDESINFEKTIONSMITTELN (EINSATZKONZENTRATION BELEGTER STALL)**

Produkt	Anwendungskonzentration	Inaktivierung in Prozent		
		0 h	6 h	24 h
Wirkstoffkombination Peressigsäure und Wasserstoffperoxid (Desintec WH-R aktiv plus)	0,010 %	0 %	10 %	12 %
Wirkstoff Chlordioxid (Desintec Chlordioxid)	0,020 %	86 %	98 %	99 %
Wirkstoff Kaliumperoxomonosulfat (Virkon S)	0,100 %	11 %	65 %	68 %
Wirkstoff Natriumhypochlorit/Chlorlauge	0,002 %	5 %	7 %	9 %
Kombination aus Ameisen-, Propion- und Milchsäure (MiraVit L-cid Standard)	0,200 %	4 %	9 %	19 %

**ERGEBNISSE ZUR INAKTIVIERUNG TETRACYCLIN MIT GRUNDREINIGUNGSPRODUKTEN WÄHREND DER SERVICEPERIODE**

Produkt	Anwendungskonzentration	Inaktivierung in Prozent	
		0 h	3 h
Kombination alkalische Reinigungssubstanzen (Desintec AH-tec)	2 %	0 %	8 %
Wirkstoff Kaliumperoxomonosulfat (Virkon S)	1 %	33 %	91 %

Zwei Arbeitsschritte für die Praxis empfehlenswert:

1. Alkalische Reinigung mit Desintec AH-tec, 2. Desinfektion der Leitungen mit Virkon S

Die Wasserhygieneprodukte wurden entsprechend der Produktbeschreibung in doppelter Konzentration mit destilliertem Wasser angesetzt und für die Studie mit einer ebenfalls doppelt konzentrierten Tetracyclin-Lösung im Verhältnis 1:1 gemischt. Bezogen auf 20 kg-Schweine und üblichen Tagesdosen von: 85 mg Tetracyclin (als Hydrochlorid; Produkt Tetracyclin-HCl 100 % von ani-Medica) pro kg Körpergewicht und einem Trinkwasserbedarf von 3 l pro Tag wurden für Tetracyclin 1,7 g auf 3 l Wasser – also 567 mg/l als Endkonzentrationen getestet. **In Zusammenarbeit mit der aniMedica GmbH wurden Untersuchungen zur Inaktivierung von Antibiotika unter Verwendung zugelassener, validierter Gehalts- und Reinheits-Methoden durchgeführt.**

**ERGEBNISSE ZUR INAKTIVIERUNG AMOXICILLIN (ALS TRIHYDRAT) MIT TRINKWASSERDESINFEKTIONSMITTELN (EINSATZKONZENTRATION BELEGTER STALL)**

Produkt	Anwendungskonzentration	Inaktivierung in Prozent		
		0 h	6 h	24 h
Wirkstoffkombination Peressigsäure und Wasserstoffperoxid (Desintec WH-R aktiv plus)	0,010 %	20 %	22 %	23 %
Wirkstoff Chlordioxid (Desintec Chlordioxid)	0,020 %	86 %	97 %	100 %
Wirkstoff Kaliumperoxomonosulfat (Virkon S)	0,100 %	63 %	64 %	66 %
Wirkstoff Natriumhypochlorit/Chlorlauge	0,002 %	3 %	3 %	4 %
Kombination aus Ameisen-, Propion- und Milchsäure (MiraVit L-cid Standard)	0,200 %	3 %	3 %	4 %

**ERGEBNISSE ZUR INAKTIVIERUNG AMOXICILLIN MIT GRUNDREINIGUNGSPRODUKTEN WÄHREND DER SERVICEPERIODE**

Produkt	Anwendungskonzentration	Inaktivierung in Prozent	
		0 h	3 h
Kombination alkalische Reinigungssubstanzen (Desintec AH-tec)	2 %	100 %	99 %
Wirkstoff Kaliumperoxomonosulfat (Virkon S)	1 %	68 %	66 %

Zwei Arbeitsschritte für die Praxis empfehlenswert:

1. Alkalische Reinigung mit Desintec AH-tec, 2. Desinfektion der Leitungen mit Virkon S

Die Wasserhygieneprodukte wurden entsprechend der Produktbeschreibung in doppelter Konzentration mit destilliertem Wasser angesetzt und für die Studie mit einer ebenfalls doppelt konzentrierten Amoxicillin-Lösung im Verhältnis 1:1 gemischt. Bezogen auf 20kg-Schweine und üblichen Tagesdosen von: 40mg Amoxicillin (als Trihydrat; Produkt Tamox-Pulver 100% von ani-Medica) pro kg Körpergewicht und einem Trinkwasserbedarf von 3l pro Tag wurden für Amoxicillin 0,8g auf 3l Wasser – also 267mg/l als Endkonzentration getestet. **In Zusammenarbeit mit der aniMedica GmbH wurden Untersuchungen zur Inaktivierung von Antibiotika unter Verwendung zugelassener, validierter Gehalts- und Reinheits-Methoden durchgeführt.**

Eine Untersuchung der aniMedica GmbH ermittelte unter Verwendung zugelassener, validierter Gehalts- und Reinheits-Methoden die Wirksamkeit von verschiedenen Wasserhygieneprodukten zur Inaktivierung von Tetracyclin (als Hydrochlorid) und Amoxicillin (als Trihydrat). In der Untersuchung wurden verschiedene Wasserhygieneprodukte entsprechend der Produktbeschreibung in doppelter Konzentration mit destilliertem Wasser angesetzt und für die Studie mit einer ebenfalls doppelt konzentrierten Antibiotika-Lösung im Verhältnis 1:1 gemischt. Die eingesetzte Menge an Antibiotika bezieht sich auf 20 kg Schweine und die üblichen Tagesdosen. Im Ergebnis verzeichnete der Wirkstoff Chlordioxid (Produkt Desintec Chlordioxid) die höchste Effektivität zur Inaktivierung von Antibiotika. Tetracyclin (als Hydrochlorid) wurde zu 99 % und Amoxicillin (als Trihydrat) zu 100 % in der Untersuchung inaktiviert. Weniger effektiv zeigten sich Produkte mit Peressigsäure, Wasserstoffperoxid, Natriumhypochlorit (Chlorlauge) und organischen Säuregemischen (bestehend aus Ameisen-, Propion- und Milchsäure).

**Quellen**

- BMEL 2014: Leitfaden „Orale Anwendung von Tierarzneimitteln im Nutztierbereich über das Futter oder Trinkwasser“
- BMEL 2014: Merkblatt für den Tierhalter zur Anwendung von oral anzuwendenden Fertigarzneimitteln (OAF) über das Wasser mit Dosiergeräten
- BMEL 2014: Merkblatt für den Tierhalter zur Anwendung von oral anzuwendenden Fertigarzneimitteln (OAF) über das Futter mit Dosiergeräten
- Jürgens 2013: Nutztierpraxis aktuell – Hygiene in Tränkwasserleitungen
- Jürgens 2013: SUS Spezial (Gesunde Schweine) – Hygiene im Fließfutter prüfen

**Biozide vorsichtig verwenden. Vor Gebrauch stets Kennzeichnung und Produktinformation lesen.**

**Dieter Jürgens**, Industrieweg 110, 48155 Münster  
Tel.: 0251 - 682 1144, E-Mail: dieter.juergens@agravis.de

# EIGENREMONTIERUNG – FÜR DIE HERDENSTABILITÄT

*Die eigenen Sauen selbst zu remontieren wird in Zeiten größer werdender Herden und steigender Anforderungen an die Gesunderhaltung der eigenen Herde immer attraktiver. Vor diesem Hintergrund ist die Eigenremontierung für viele Betriebe eine interessante Alternative. Doch was sich auf den ersten Blick so einfach anhört, bedarf der genaueren Überlegung.*

Bevor man mit der Eigenremontierung beginnt, sollte man für sich und seinen Betrieb einiges bedenken, wie:

- **wie ist der eigene Bestand gegliedert?**
- **besteht die Möglichkeit die Jungsauen separat aufzuziehen?**
- **auf welcher Linien-Kombinations-Basis könnte ich mir eine Eigenremontierung vorstellen?**
- **wie könnte die Vermarktung der anfallenden „Nebenprodukte“ (Mutterlinien-Börge und/oder ausselektierte Jungsauen) aussehen?**
- **wie sind meine persönlichen Präferenzen in Bezug auf die Zuchtarbeit?**
- **welchen Service bietet mir mein Zuchtunternehmen, um mich bei der Eigenremontierung zu unterstützen?**

Die Art und Weise der Eigenremontierung kann ganz unterschiedlich gestaltet und auf betriebsindividuelle Situationen angepasst sein. Im BHZP werden drei verschiedene Konzepte angeboten:

- **Eigenremontierung mit eingeschränktem Tierverkehr – Zukauf der Großelterntiere**
- **Eigenremontierung ohne Tierverkehr – eigene Produktion der Großelterntiere**
- **Wechselkreuzung**

Generell gilt: Abgestimmt auf den Produktionsrhythmus werden die Sauen in der Zuchtstufe mit Vorstufensperma angepaart. Passend dazu müssen Plätze für die separate Aufzucht der Jungsauen im Betrieb oder in angepachteten Ställen vorgehalten werden. Die späteren Remonten

einfach zwischen die Mastschweine zu stallen, ist hier sicherlich keine optimale Alternative! Wenn ein geschlossenes System mit ausreichend Platz vorhanden ist, fällt die Entscheidung für die Eigenremontierung etwas leichter.

Die Vermarktung der „Nebenprodukte“ als Absetzferkel oder Läufer ist meist nur mit erheblichen Abschlägen möglich. Hier lohnt sich in der Regel die eigene Mast. Bei festen Lieferbeziehungen sollte man mit seinem Mäster reden und mit ihm eine für beide Seiten akzeptable Lösung finden. Das unabgesprochene „Untermischen“ von Nebenprodukten führt bei den nachgelagerten Mastbetrieben regelmäßig zu Reklamationen und Diskussionen, die sich über schlechtere Ausschachtungen und uneinheitliche Mastgruppen beklagen. Eine eindeutige Kennzeichnung der Tiere erleichtert das Management in der Zucht und Mast.

Zu den allgemein unbeliebten Aufgaben zählt das individuelle Kennzeichnen und das sichere Aufzeichnen der Abstammung der Ferkel. Beides ist jedoch für eine erfolgreiche Zuchtarbeit im Betrieb unerlässlich. Hierfür muss ein nicht unerheblicher zeitlicher und personeller Rahmen vorgehalten werden. Die genauen Regelungen und Identifizierungsschlüssel sind vom Zuchtunternehmen definiert.

Einen großen finanziellen Vorteil durch die Eigenremontierung, im Vergleich zum Zukauf der Jungsauen, darf man, wenn man alle Kostenfaktoren miteinbezieht, nicht erwarten. Der eigentliche Vorteil liegt in der gesundheitlichen Abschirmung der Herde. Im Einzelnen sehen die Konzepte der Eigenremontierung wie folgt aus:

## **EIGENREMONTIERUNG MIT ZUKAUF DER GROSSELTERNTIERE – DB. EGO FIT**

In Remontierungskonzepten mit Zukauf der Großelterntiere findet ein eingeschränkter Tierverkehr statt, der Be-

trieb ist also nicht 100%ig geschlossen. Die Remonten der Kernherde werden kontinuierlich und in festen Lieferbeziehungen zugekauft. Der Umfang des Zukaufs macht etwa 4–5 % der Herde aus. Das Risiko des Tierzukaufs ist reduziert, da nur wenige Tiere in größeren Abständen in den Betrieb integriert werden und diese zumeist aus sehr gesunden SPF-Basiszuchtbetrieben stammen.

Der Zukauf kann entweder als Jungsau, Zuchtläufer oder Absatzferkel geschehen. Durch den Import der Großelterntiere und den Einsatz des Zuchtlinienspermas wird der Zuchtfortschritt in die Betriebe getragen. Hier sollten die Betriebe darauf achten, dass die zugekauften Zucht-tiere den maximal möglichen Zuchtfortschritt mitbringen – also Jungsaugen aus Betrieben wie der Basiszucht bezogen werden.

Das Konzept „Kernherde mit Zukauf der Großelterntiere“ hat den Vorteil, dass es bereits in kleineren Beständen gut zu realisieren ist. Die aufwändige Zuchtarbeit wird von dem Zuchtunternehmen übernommen und gelangt mit den Reinzuchtsauen in den Kundenbetrieb. Die Großelterntiere können in unterschiedlichen Altersstufen, optimal angepasst an die jeweilige betriebliche Situation, bezogen werden.



Abbildung 1: Zukauf der Großelterntiere

**EIGENREMONTIERUNG MIT EIGENER PRODUKTION DER GROSSELTERTIERE – DB. EGO PLUS**

Bei Konzepten mit eigener Produktion der Großeltern-tiere ist die Herde komplett geschlossen. Der Zuchtfortschritt wird somit nur über das Zuchtsperma in den

Betrieb transferiert und durch die Selektion in der Kernherde gesichert. Daher ist hier auch ein erhöhter Aufwand bei der Auswahl der für die Zucht geeigneten Sauen nötig. Zuchtwerte können dazu beitragen, eine fundierte Entscheidung zu treffen. Die entsprechenden Anpaarungen zur Remontierung der Kernherde tragen kumulativ zum Leistungsfortschritt des Bestandes bei.

Um die genetische Grundlage des Betriebes langfristig zu sichern, ist ein Mindestumfang der Kernherde zwin-gend notwendig. Daher ist das Konzept „Eigenremontie-rung mit eigener Produktion der Großelterntiere“ in der Regel nur in großen Herden umsetzbar. Aufgrund der hohen Bedeutung der Kernherde ist es sinnvoll, die Zuchtarbeit von Mitarbeitern der Zuchtunternehmen begleiten zu lassen und der Betriebsleiter sollte selber einen guten Schuss „Züchterblut“ besitzen.



Abbildung 2: Eigenremontierung mit Kernherde geschlossen

**WECHSELKREUZUNG – DB. EGO FLEX**

In der Wechselkreuzung ist die Herde komplett geschlos-sen und besteht ausschließlich aus Wechselkreuzungs-sauen. Alle Sauen können sowohl zur Herdenremontie-rung, als auch zur Mastferkelerzeugung genutzt werden. Daher ist das Konzept auch in kleineren Herden realisier-bar.

Zum Start in die Wechselkreuzung werden die zwei Aus-gangslinien (db.01 – Landrasse und db.03 – Large White) miteinander gekreuzt, so dass man die klassische Hyb-ridsau in der ersten Generation erhält. Die meisten Be-triebe haben jedoch schon eine Hybridsau im Bestand, so

dass sie gleich mit der zweiten Generation beginnen können. Mit diesen Hybridsauen wird dann eine Rückkreuzung auf eine der beiden Ausgangslinien durchgeführt, in dem unteren Beispiel wird mit der Linie Large White zurück gekreuzt (Abbildung 3). Die aus dieser Anpaarung entstehenden Jungsauen werden dann mit der zweiten Ausgangslinie, also Landrasse Ebern angepaart. In den folgenden Generationen wechseln sich Belegungen mit Landrasse und Large White immer ab. Langfristig verteilen sich die Genanteile in den Wechselkreuzungssauen im Verhältnis von ca. 2/3 zu 1/3, mit 2/3-Genanteilen der zuletzt eingesetzten Eberlinie.

Da alle Sauen der Herde zur Zuchtanpaarung genutzt werden können, kann man scharf selektieren und nur die besten 10 % der Sauen sollten für die Zucht genutzt werden. Die Auswahl der zur Zucht genutzten Sauen muss mit Bedacht getroffen werden, denn nur durch eine optimale Auswahl kann zumeist der geringfügige Verlust von Heterosis bei den Wechselkreuzungssauen gegenüber den Hybridsauen ausgeglichen werden.

Ein sehr wichtiger Punkt bei der Wechselkreuzung ist die Ausgeglichenheit der Ausgangslinien im Typ (Rahmenlänge etc.). Das bedeutet, dass nicht jede auf dem Markt verfügbare Hybridsau als Basis für die Wechselkreuzung geeignet ist. Generell gilt: je uneinheitlicher die Hybridsau und deren Ausgangslinien, desto mehr Streuung wird erwartet.

Eine hohe Homogenität bei den Reinzuchtlinien bzw. den daraus erzeugten Hybridsauen ist auch ein Garant für eine einheitliche Sauenherde und homogenen Mastendprodukten.

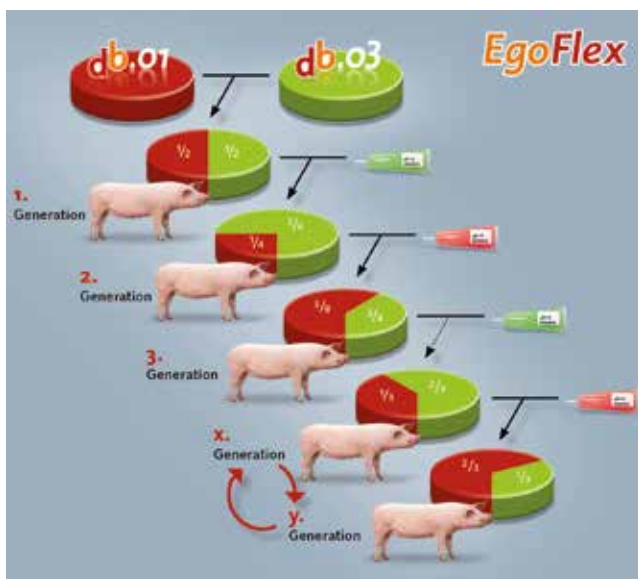


Abbildung 3: Wechselkreuzung

## ABSICHERUNG DER HERDENGESUNDHEIT

Wird mit einer komplett geschlossenen Herde gearbeitet, kommt kein Tiermaterial mehr in den Bestand hinein. Tierverkehr findet nur noch „aus der Herde raus“ statt, also durch den Verkauf von Tieren (z. B. Schlachtsauen, Mastschweine). Das Risiko einer Infektion durch Schlachtiertransporte kann z. B. durch verlängerte Rampen, Zufahrtsregelungen und eine strikte Trennung von Schwarz-Weiß-Bereichen minimiert werden.

Die Eigenremontierung kann auch für Betriebe, die in einer viehdichten Region liegen bzw. einen eher konventionellen Gesundheitsstatus aufweisen, positiv sein. Die selbst gezogenen Zuchtferkel haben im eigenen Betrieb eine sehr lange Adaptionsphase. So sind sie gut an die betrieblichen Gegebenheiten angepasst und können daher zumeist besser mit der Eingliederung in die Sauenherde zurecht kommen.

Die Eingliederung, die gerne bei den eigenen Nachzuchten vernachlässigt wird, ist aber ein wichtiger Faktor für die Herdenstabilität. Auch Eigenremonten sollten über eine „klassische“ Quarantäne- und Eingliederungsphase in die Altsauenherde integriert werden. Nach einem Erstkontakt mit der Stammsauenherde sollten die Jungsauen getrennt von den Altsauen Zeit bekommen, um eine Immunantwort ausbilden zu können. Danach können die Tiere dann in die Sauenherde integriert werden. Betriebe, die mit dem Einstieg in die Eigenremontierung liebäugeln sollten daher nicht ihren Quarantänestall als Aufzuchtstall verplanen, sondern nach anderen Lösungen für die Jungsauenaufzucht suchen.

Das Ziel der Eigenremontierung ist eine höhere Biosicherheit für die Herde. Daher sollten Betriebe (besonders Betriebe mit gutem Gesundheitsstatus) beim Bezug von Ebersamen darauf achten, dass die liefernde KB-Station einen sehr hohen Gesundheitsstatus hat, so z. B. als PRRS unverdächtig zertifiziert ist.

Mit einem stufenübergreifenden Gesundheitskonzept, dass bei der Zucht der eigenen Eber anfängt, über die zertifizierte PRRS-Unverdächtigkeits der Eberzuchtbetriebe, eigenen Quarantänestationen bis hin zum Transport der Eber in Klima-LKWs und ein wöchentliches PRRS-Monitoring in den eigenen KB-Stationen, wird versucht den Kunden ein Höchstmaß an Sicherheit für Ihre Produktion zu bieten.



## REMONTEMUTTERAUSWAHL

Um seine Sauenherde gezielt nach vorne zu entwickeln, ist eine effiziente Remontemutterauswahl unerlässlich. Die Abferkelung ist eine der sensibelsten Phasen im Produktionszyklus und eine große Anzahl an ökonomische wichtigen Parametern wie die Anzahl lebend geborener Ferkel, tot geborene Ferkel, Ferkelverluste, Ferkelvitalitäten, Verhaltensparameter der Sau, Gesäugeausprägung, Aufzuchtleistung und nicht zuletzt die Kondition und Konstitution der Sau kann hier bewertet werden. Nur wenn die Sauen in allen diesen Punkten gute Leistungen erbracht haben, sollten sie in der Herde verbleiben dürfen bzw. die Besten in Zucht angepaart werden. Auch sollten genügend Sauen angepaart werden um später entsprechend ausreichend und qualitativ hochwertige Jungsauen zur Herdenremontierung zur Verfügung zu haben.

Jeder Betriebsleiter kann bei der Auswahl der zur Zuchtbelegung vorgesehenen Sauen seine spezifischen Selektionsziele festlegen in die Rangierung der Tiere mit einfließen lassen. Sowohl Kernherden als auch Wechselkreuzungen funktionieren nur in Betrieben mit züchterischem Engagement!

Idealerweise nutzt der eigenremontierende Betrieb das Angebot der Datenverarbeitung durch das Zuchtunternehmen und die entsprechende Management-Software. Im db.Planer wurden speziell auf die Eigenremontierung zugeschnittene Listen und Masken entwickelt, die die Zuchtauswahl im Betrieb deutlich vereinfachen.

Im BHZP wird SERVICE groß geschrieben! Wir unterstützen die Betriebe in allen Bereichen, sei es mit regelmäßigen Besuchen für die Zuchtarbeit, mit kostenlosen Zusatzmodulen im db.Planer, mit der kostenlosen Bereitstellung von Zuchtwerten, Paarungsplänen (EDV-Lösung zum Ausschluss von Inzucht) und hausinternen Schulungen speziell für Eigenremontierer.



# Bei uns läuft's rund!

**db.Viktoria**

Am Ende siegt die Ausgewogenheit – und darum haben wir neben der gezielten Optimierung von Wurfgröße, Aufzuchtleistung, Mastferkelqualität und Stabilität auch intensiv auf einen ausgeglichenen Charakter gezüchtet.



www.vvg-luedinghausen-selm.de  
Tel. 02591 / 23 94 0

Sau solide.

**BHZP**  
Bundes Hybrid Zucht Programm

**DER DIREKTE WEG IN DIE PROFITABLE SCHWEINEPRODUKTION. [www.bhzp.de](http://www.bhzp.de)**

# GESUNDE FERKEL DURCH DIE KRAFT DER PFLANZEN – FUNKTIONALE ZUSÄTZE IN FUTTERMITTELN KÖNNEN HELFEN

*Mit der zunehmenden Kritik am Einsatz von Antibiotika in der Tierhaltung steigen die Anforderungen an die Industrie und die Tierernährer, alternative aber ebenso effektive Lösungen zu entwickeln. Dabei liegt der Schwerpunkt der Forschung und Entwicklung eindeutig auf der Gesunderhaltung des Tieres. Die Basis der Tiergesundheit bildet die optimale Versorgung mit allen wichtigen Nähr- und Wirkstoffen in bester Qualität. Außerdem sind immer häufiger funktionale Zusätze in den Produkten zu finden. Warum das so ist und was diese Zusätze so wertvoll macht, erklärt Alexandra Grimm, Produktmanagerin bei der AGRAVIS Raiffeisen AG, im Interview.*

## **Was genau verbirgt sich hinter dem Begriff „funktionale Zusätze“?**

Alexandra Grimm: Als funktional werden Futtermittel mit zusätzlichen biologisch aktiven Bestandteilen bezeichnet. Sie haben das Potenzial, die Gesundheit zu steigern und das Risiko von Krankheiten zu senken. Beispiele für solche Nährstoffe sind Faserstoffe, Antioxidantien, Probiotika sowie ätherische Öle. Letztere bildet die Pflanze zum eigenen Schutz vor Freßfeinden, Bakterien- und Schimmelbefall. Mit ihren antibakteriellen und entzündungshemmenden Eigenschaften sind sie wertvolle pflanzliche Wirkstoffe, die das Tier auf natürliche Weise gesund erhalten können.

## **In diesem Zusammenhang fällt oft das Stichwort Darmgesundheit. Welche Rolle spielt die Darmflora?**

Alexandra Grimm: Der Magen-Darm-Trakt ist das größte Immunabwehrorgan des Körpers. Dort müssen Schadkeime vom Körperinneren ferngehalten und gleichzeitig Nähr- und Wirkstoffe aufgenommen werden. Zur Erhaltung der Darmgesundheit spielt die Darmflora eine entscheidende Rolle, um Krankheitserreger wie Coli- oder Clostridienkeime zu unterdrücken.

## **Gesunde Tiere zeigen bessere Leistungen. Welcher Zusammenhang besteht zwischen Wachstum und Immunabwehr?**

Alexandra Grimm: Die mit dem Futter aufgenommenen Nährstoffe dienen dem Wachstum. Ist der Körper gezwungen, aufgrund hoher Keimbelastung den Aufbau des Immunsystems mit diesen Nährstoffen zu bedienen, sinkt automatisch die Zuwachsleistung des Tieres. Bis zu 30 % Stoffwechselverlust treten auf. Der Landwirt wird diesen Zusammenhang an einer schlechteren Futtermittelverwertung feststellen. Nicht nur die Tiergesundheit ist gefährdet, auch die Wirtschaftlichkeit.

### Wie können natürliche Antioxidantien bei oxidativem Stress helfen?

Alexandra Grimm: Eine erhöhte Stoffwechselleistung bedeutet gleichzeitig auch, dass es ein Mehr an Stoffwechselnebenprodukten gibt. Es entstehen sogenannte freie Radikale, die die Zellstrukturen schädigen. Dieser Vorgang wird als oxidativer Stress bezeichnet. Antioxidantien können freie Radikale unschädlich machen.

### Warum ist der Einsatz der beschriebenen Zusätze gerade zum Zeitpunkt des Absetzens bei Ferkeln wichtig?

Alexandra Grimm: Nach dem Absetzen durchlaufen die Ferkel einen physiologischen Wechsel. In den ersten Tagen sinkt die Nährstoffzufuhr dramatisch. Darmzottenatrophie und dadurch bedingter Durchfall ist die Folge. Bis zur Stabilisierung des Darmtraktes und ausreichender Enzymbildung vergehen mindestens zwei Wochen. Dies ist der Zeitraum, in dem der Zirosan-Komplex unterstützen muss.

### Was steckt hinter dem Zirosan-Komplex?

Alexandra Grimm: Der Zirosan-Komplex ist das Ergebnis jahrelanger Forschung. Er besteht aus einer Kombination von verschiedenen Wirkstoffen, wie funktionale Fasern, ätherische Öle und Polyphenole. Diese Wirkstoffe sind speziell auf das Darmmilieu des jungen Ferkels abgestimmt. Sie sollen unter anderem die Nährstoff- und Futtermittelverwertung steigern, das Immunsystem unterstützen, keimhemmend und darmstabilisierend wirken.

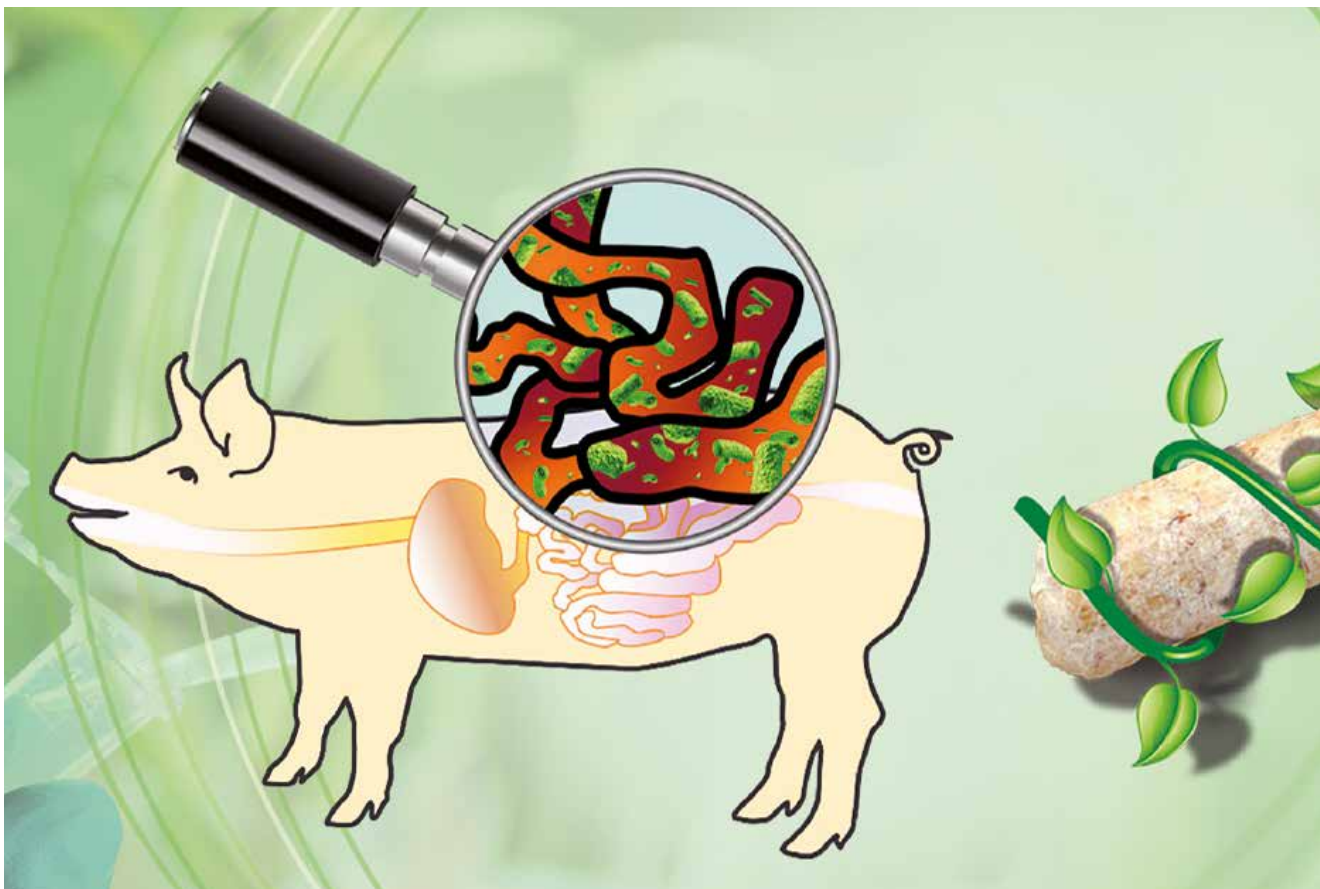
### Welche Futtersorten mit Zirosan-Komplex bietet die AGRAVIS an?

Alexandra Grimm: Die AGRAVIS bietet Olympig Prosafe, ein Absetzstarter mit hochverdaulichen Nährstoffen, der besonders bei leichten früh abgesetzten Ferkeln Verwendung findet, und Olympig Focustart I als Alleinfutter an. Für Selbstmischer enthält Fisopan F50 den Komplex.

Weitere Infos zu funktionalen Zusätzen in Futtermitteln erhalten Sie bei:

#### Alexandra Grimm

Telefon: 0251 / 682-2286 oder unter  
alexandra.grimm@agravis.de





**DR. AGR. THORSTEN KLAUKE**  
Erzeugerring Westfalen, Geschäftsführer

„WORKSHOPS UND SEMINARE GEHÖREN  
SELBSTVERSTÄNDLICH ZUM ANGEBOT DES ERW!“

## VERANSTALTUNGEN 2014

*Auch im laufenden Jahr war der Erzeugerring Westfalen oft in Zusammenarbeit mit befreundeten Organisationen und Firmen an der Organisation und Durchführung vieler Veranstaltungen beteiligt. Insbesondere in der ersten Jahreshälfte lag bei den Veranstaltungen der Fokus auf der fachlichen Information der Mitgliedsbetriebe.*

### WORKSHOPS

Die Themen Tierwohl, Betriebshygiene und Stallklima standen dabei im Zentrum der Aufmerksamkeit. Dass die

Themen gut gewählt waren, zeigte uns die rege Teilnahme und auch die Aufmerksamkeit und Berichterstattung der Pressevertreter. Deshalb finden Sie zu den inhaltlichen Schwerpunkten der Workshops weitere Informationen auf den folgenden Seiten. Über die thematischen Schwerpunkte solcher Veranstaltungen hinaus, entwickelt sich in der Regel ein intensiver Austausch auch zu vielen weiteren aktuellen Fragestellungen. Wir freuen uns deshalb auch darüber auf unseren Workshops Diskussionsanstöße geben zu können und Sie mit Berufskollegen ins Gespräch zu bringen, die man sonst vielleicht nicht häufig trifft. Aus diesen Gründen und wegen der positiven Resonanz hat

### AUSZUG AUS DEM VERANSTALTUNGSKALENDER 2014

Januar 2014	Tierwohlworkshop
März 2014	Praktikerseminar Betriebshygiene
Juni 2014	Workshop Stallklima und Alarmtechnik
Juli 2014	Generalversammlung ERW, Tierärzefortbildung
August 2014	Gründungsveranstaltung „Forum Tiergesundheit und Tierwohl“, Bezirksversammlung/Infoveranstaltung GFS & ERW (3 Veranstaltungen)

sich die Durchführung von Seminaren und Workshops in den letzten Jahren bewährt und gehört mittlerweile wie selbstverständlich zum Dienstleistungsangebot des Erzeugerrings Westfalen.

### GENERALVERSAMMLUNG

Ebenfalls die Generalversammlung war in diesem Jahr wieder sehr gut besucht. An diesem Tag wollten wir Ihnen neben den betrieblichen Informationen auch aktuelle und praxisnahe Informationen zu Anforderungen im Bereich Tierschutz präsentieren. Wir waren sehr froh mit Frau Dr. Christina Jais eine sehr erfahrene und hochkarätige Rednerin für die Veranstaltung gewinnen zu können. Frau Dr. Jais vom bayerischen Versuchsgut in Schwarzenau berichtete über Ihre „Erfahrungen mit dem Ringelschwanz“. Dazu stellte Sie viele Versuchsergebnisse aus verschiedenen, aktuellen Studien vor. Frau Jais warnte in Ihrem Vortrag davor zum jetzigen Zeitpunkt auf das Kupieren der Schwänze zu verzichten. Sie betonte, dass man die Auslöser für den Kannibalismus derzeit nicht kenne. Auch wenn sich aus Ihren Studien Hinweise auf die Bedeutung von Beschäftigungsmaterial und besonders dem Angebot von Grund-/ Raufutter bei der Verringerung der Verhaltensanomalie ableiten ließen, so bestünden dennoch viele Unsicherheiten die zuerst untersucht werden müssen.



Gründungsfoto FTT

### TIERÄRZTEFORTBILDUNG

Gemeinsam mit dem Bundesverband der praktizierenden Tierärzte, der Tierärztekammer Westfalen-Lippe und der Agravis richtete der Erzeugerring zum wiederholten Mal in Münster eine Fortbildung für Tierärzte aus. Die mehr als 100 angereisten Tierärzte erlebten eine interessante Veranstaltung mit verschiedenen inhaltlichen Blöcken. Der erste Veranstaltungsteil beschäftigte sich hauptsächlich mit modernen Futterzusatzstoffen, die nachweislich eine positive Wirkung auf die Tiergesundheit haben und somit bei der Reduktion des Arzneimiteleinsatzes einen Beitrag leisten können. Im zweiten Block ging es um die akute Bedrohung der europäischen Schweinebestände durch die

Infektionserkrankungen ASP und PED. Danach referierte Herr Freisfeld über die Möglichkeiten bei der praktischen Umsetzung der Kriterien der Initiative Tierwohl. Herr Dr. Lindhaus informierte zum Abschluss der Fortbildung über Hygienemaßnahmen in Zeiten mit erhöhtem Verschleppungsrisiko.

### GRÜNDUNGSVERANSTALTUNG „FORUM FÜR TIERGESUNDHEIT UND TIERWOHL“

Am Dienstag, den 19.08.2014, wurde in Münster das Forum für Tiergesundheit und Tierwohl gegründet (FTT). Der Erzeugerring Westfalen gehört neben den beiden Landwirtschaftsverbänden WLW und RLW, der Landwirtschaftskammer NRW, der ISN-Interessengemeinschaft der Schweinehalter Deutschlands, dem Rheinischen Erzeugerring für Mastschweine, dem Rheinischen Erzeugerring für Qualitätsferkel, den Tierärztekammern Nordrhein und Westfalen-Lippe sowie der IQ Agrar Service GmbH zu den Gründungsmitgliedern des Forums. Wissenschaftlich begleitet wird das Forum durch den Fachbereich Agrarwirtschaft der Fachhochschule Südwestfalen in Soest. In den ersten zwei Jahren übernimmt der WLW die Koordination der Arbeitsgemeinschaft. Der Erzeugerring Westfalen wird sich auch im Rahmen dieser Gemeinschaft für die Interessen seiner Mitgliedsbetriebe einsetzen und praxistaugliche Lösungen zum Wohle der Tiere und Tierhalter anstreben.

### BEZIRKSVERSAMMLUNG / INFOVERANSTALTUNG GFS & ERW

In den letzten Tagen des August hielt die Genossenschaft zur Förderung der Schweinehaltung (GFS) aus Ascheberg in ganz NRW ihre Bezirksversammlungen ab. Drei der insgesamt sechs Sitzungen wurden in Zusammenarbeit mit dem Erzeugerring ausgerichtet. Im Rahmen der Veranstaltung informierte der Ring über die aktuellen Themen und Herausforderungen im Unternehmen sowie über die Ergebnisse des Fruchtbarkeitsmonitorings. Besonderes Augenmerk bei den Auswertungen wurde auf einen möglichen Zusammenhang zwischen Erstbelegungsalter und der Lebensleistung von Sauen gelegt. Die Ergebnisse aus der Auswertung von Sauenplanerdaten von ca. 100 Betrieben zeigten, dass das Erstbelegungsalter kaum Einfluss auf die weitere Entwicklung der Tiere und ihre Leistungen hatte. Grundvoraussetzung für gute Leistungen war aber, dass die Jungsauen zur Erstbelegung gut konditioniert waren. Wir freuen uns darauf Sie auch im nächsten Jahr durch ein vielfältiges und interessantes Fortbildungsprogramm über kommende Herausforderungen informieren zu können, um uns gemeinsam auf notwendige Veränderungen vorzubereiten!

# DEN ERNSTFALL TESTEN

*Ob die Alarmanlage den Lüftungsausfall zuverlässig meldet, sollte man unbedingt in „Friedenszeiten“ testen. Der Erzeugerring Westfalen hat dazu eine Checkliste entwickelt.*

Schweinehaltung ohne Alarmanlage für die Lüftung ist heute undenkbar: Oft ist der Landwirt allein auf dem Betrieb. Er kann nicht alle Abteile ständig im Auge haben, muss Arbeiten auf dem Acker erledigen oder geht samstags abends aufs Schützenfest.

Wichtig ist, dass die Alarmanlage nicht nur installiert ist, sondern auch funktioniert. Das kann schon an Kleinigkeiten scheitern, weil beispielsweise ein Akku leer ist oder das Horn ausfällt.

Deshalb sollte jeder Schweinehalter zur eigenen Sicherheit die Funktion der Alarmanlage in „Friedenszeiten“ testen – sprich bei moderaten Temperaturen und mit einem Elektriker in Rufbereitschaft, falls das Anfahren der Lüftung nicht so klappt wie vorgesehen. Das ist gesetzlich vorgeschrieben, aber auch im Schadensfall bei Verhandlungen mit der Versicherung Gold wert. Wie man dabei vorgehen sollte, haben die Berater des Erzeugerrings Westfalen in einer Checkliste zusammengestellt. Dazu unser Bildbericht.



## COOL BLEIBEN

Den Anlagencheck sollte man nur bei Temperaturen unter 20°C durchführen. Denn Endmastschweine liefern 200 W „Abwärme“. Wenn dann die Lüftung länger streikt, kann das schnell zu äußerst belastenden Temperaturen im Stall führen.

## CHECKLISTE

Berater Josef Klüppel und Landwirt Hubert Große Lutermaun aus Schöppingen haken die Punkte der Alarmanlagen-Checkliste ab. Im Schadensfall dokumentiert man mit der Liste gegenüber der Versicherung, dass die Alarmanlage geprüft wurde.



## SIRENENGEHEUL

Am markantesten meldet sich das Alarmhorn. Doch ist es überhaupt in Funktion und auch laut genug?



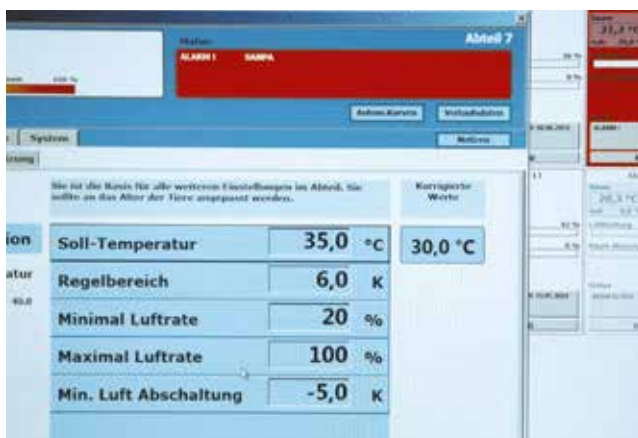
## SCHALTER DRÜCKEN

Bei älteren Alarmgeräten drückt man den Testschalter, um Alarm auszulösen. Sowohl das Telefonwahlgerät als auch das Horn müssen melden.



## ZU WARM, ZU KALT

Am Lüftungscomputer einfach den Temperatur-Sollwert verändern, um einen Unter- oder Übertemperatur-Alarm auszulösen. Dabei kein Abteil vergessen.

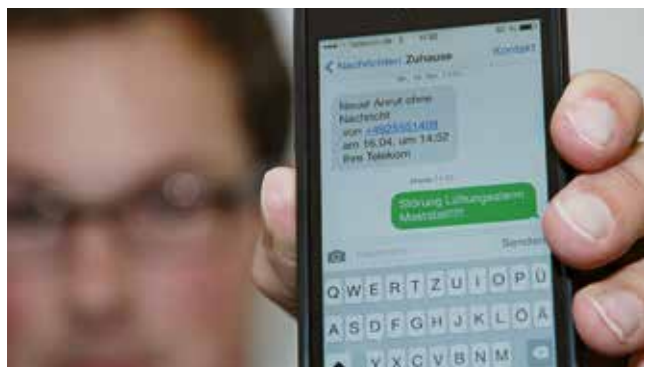


## SCHUTZSCHALTER

Noch besser ist es, wenn der Motorschutz jedes Ventilators an die Alarmanlage angeschlossen ist. Einfaches Drücken des Schutzschalters löst den Alarm aus.

## HANDYALARM

Am Festnetz ist kaum ein Landwirt zu erreichen. Deshalb ist die Alarmmeldung aufs Handy Pflicht. Die Mobilnummer sollte auf Platz 1 der Alarmnummern stehen. Wird das Haustelefon als Erstes alarmiert, besteht die Gefahr, dass Altenteiler oder Kinder den Anruf quittieren, ohne den Betriebsleiter zu informieren.



### AKKU GELADEN

Stellmotoren, Wählgerät und Alarmanlage werden bei Stromausfall von Akkus gespeist, um den Notbetrieb zu gewährleisten. Diese müssen sicherheitshalber alle zwei Jahre ausgetauscht werden, damit die Alarmmeldung nicht am leeren Akku scheitert. Optimal ist eine Meldung bei nachlassender Akkuspannung.



### WÄHLGERÄT INTAKT

Die Lampe leuchtet rot, wenn das Telefonwählgerät den Alarm weitermeldet. Wichtig ist ein aufgeladener Akku oder eine Unterbrechungsfreie Stromversorgung (USV), damit das Wählgerät bei Stromausfall arbeitet.



### STELLKLAPPE OFFEN

Bei Stromausfall werden die Stellklappen mithilfe eines Akkus von der Lüftungssteuerung offen gestellt. Ob das funktioniert, testet man mithilfe des Handschalters.



### NOTSTROM MARSCH

Das Notstromaggregat muss so zentral und zugänglich stehen, dass es im Ernstfall schnell einsatzbereit ist. Dazu gehört, dass die notwendigen Kabel nicht an anderer Stelle im Betrieb zweckentfremdet werden.



### DER REIHE NACH

Ist das Aggregat angeschlossen, nicht alle Motoren gleichzeitig einschalten, sondern einen Ventilator nach dem anderen hochfahren.





# INFLUENZA FIREWALL



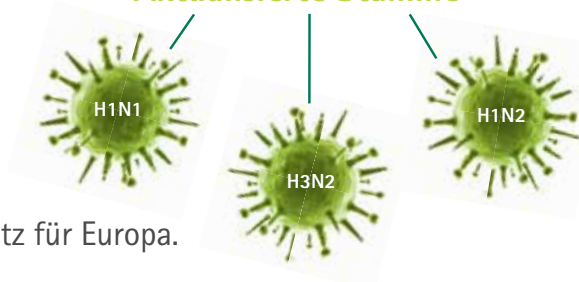
## Der Dreifach-Influenzaimpfstoff

### Alles aus einer Hand.

- Wir entwickeln ...
- Wir produzieren ...
- Wir forschen für ...

... den aktuellsten Influenza-Schutz für Europa.

### Aktualisierte Stämme



→ Wir unterstützen Sie gerne bei Ihrer Diagnostik!

IDT Biologika GmbH  
Am Pharmapark • 06861 Dessau-Roßlau  
[www.idt-biologika.de](http://www.idt-biologika.de)



06/14 1.1

# TIPPS ZUR BETRIEBSHYGIENE

*Beim Praktikerseminar des Erzeugerrings Westfalen ging es um die Verbesserung der allgemeinen Betriebshygiene und um Ansatzpunkte zur Verringerung der Salmonellenbelastung im Schweinestall.*

Erstens kursiert in Teilen Osteuropas die Afrikanische Schweinepest (ASP). Das stellt eine ernst zu nehmende Gefahr für die heimische Veredlungsbranche dar. Zweitens stehen die Tiergesundheit sowie die allgemeine Stall- und Futterhygiene bei externen Kontrollen der Betriebe zunehmend im Vordergrund. Und drittens hat die Zahl der Schweinehalter mit vermehrten Nachweisen von Salmonellen-Antikörpern in den vergangenen Jahren deutlich zugenommen; der Salmonellendruck scheint also zu steigen. Das waren drei gute Gründe für den Erzeugerring Westfalen, seine Mitglieder im Bereich der allgemeinen Betriebshygiene zu schulen und mit den Landwirten über Ansatzpunkte zur Verringerung der Salmonellenbelastung im Schweinestall zu diskutieren.

## *HYGIENE IM BLICKPUNKT*

Bei einer Praktiker-Fortbildung in Geseke beispielsweise erfuhren die Schweinehalter am vergangenen Donnerstag auf dem Betrieb der Lehmenkühler-Rotgeri GbR von den Erzeugerring-Beratern Heinz-Wilhelm Hagedorn, Rainer Kemper, Ann-Katrin Michel und Ute Schulze Westerath auf welche Punkte bei der Hygiene besonders zu achten ist.

Für die Schweinegesundheit ist dabei zunächst ein guter Außenschutz des Betriebes wichtig, damit unerwünschte bzw. krank machende Keime möglichst erst gar nicht in den Bestand gelangen. Neben einer Personenschleuse, in welcher jeder Besucher, Berater, Tierarzt oder auch Handwerker die private „Straßenkleidung“ gegen betriebseigene Overalls und Stiefel eintauscht, sollte vor allem der Tier- und Fahrzeugverkehr nach definierten Regeln erfolgen: Bei Lehmenkühler und Rotgeri ist beispielsweise

seit Kurzem auch die Verladerampe mit einem Bauzaun gegen unerwünschten Schwarzwildkontakt gesichert. „Auf diese Weise haben wir mit überschaubarem Aufwand die Betriebshygiene wieder ein Stück weit verbessert“, erklärte Junior Markus Lehmenkühler seinen Berufskollegen beim Betriebsrundgang.

## *SALMONELLEN ZURÜCKDRÄNGEN*

Im Geseker Betrieb gibt es zurzeit glücklicherweise keine Probleme mit Salmonellen. Trotzdem legt man dort großen Wert auf penible Hygiene und Vorbeuge, denn treffen kann es jeden. Die Zahl der Schweinebestände in Salmonellen-Kategorie III ist beispielsweise von 2,8 % im Jahr 2010 auf 6,6 % im Oktober 2013 gestiegen. Und auch wenn die letzte Auswertung für Deutschland aus dem Februar 2014 mit 5,6 % wieder etwas besser war, gilt es, am Hygienemanagement zu arbeiten, erklärten die Erzeugerring-Beraterinnen Michel und Schulze Westerath.

Wer erhöhte Salmonellenwerte hat, sollte zunächst nach der Ursache suchen. Dazu werden neben dem Futter auch die zugekauften Tiere (Jungsauen, Ferkel usw.) unmittelbar nach der Ankunft auf dem Betrieb beprobt (Blut- und Kotproben).

Gleichzeitig gilt es, die Verbreitung der Salmonellen im Betrieb zu unterbinden. Hier kommt einer konsequenten Schädner- und Fliegenbekämpfung sowie der systematischen Reinigung und Desinfektion große Bedeutung zu. Allerdings ist es in der Praxis zuweilen gar nicht so leicht, nachzuhalten, ob das Desinfektionsmittel korrekt dosiert wurde und seine ganze Wirksamkeit entfalten konnte.

## *SÄURE INS FUTTER*

Wenn im Magen-Darm-System des Schweines alles bestens in Ordnung ist, haben es die Salmonellen



*Damit sich die Salmonellen im Schweinebestand nicht ungehindert vermehren können, gilt es den Erregern Grenzen aufzuzeigen – zum Beispiel mithilfe eines systematischen und intensiven Hygienemanagements oder auch durch eine gezielte Säureeinmischung ins Ferkel- und Mastschweinefutter.*

schwer. Falls das zeitweise nicht der Fall ist, kann der Landwirt den Tieren helfen, indem er beispielsweise die Fütterung etwas umstellt. Ein probates Mittel ist der Zusatz von Futtersäuren, um die Salmonellenvermehrung im Tier möglichst zu erschweren. Diese Säuren können sowohl im Trockenfutter als auch in Flüssigfütterungen eingesetzt werden. Die Landwirte sollten aber beim Umgang mit den aggressiven Stoffen auf ihren eigenen Schutz achten. Außerdem muss das Fressverhalten der Schweine im Auge behalten werden: In niedrigen Dosierungen verbessern Säurezusätze die Futterverwertung und die -aufnahmen. Wer bei der Dosierung deutlich übers Ziel hinausschießt, wird erleben, dass seine Tiere das Futter wegen Übersäuerung nicht mehr fressen.

Beim Kampf gegen die Salmonellen gilt es eben, das richtige Maß und die passende Mischung aus Hygiene und Futterzusammensetzung zu finden.



*Eine Umzäunung des Betriebes und optimalerweise auch der Verloaderampe schützt den Tierbestand vor unerwünschtem Schwarzwildkontakt.*



**ANDREAS BRINKMANN**  
Erzeugerring Westfalen, Ringberater

„EIN DERARTIGER BERATERAUSTAUSCH WAR FÜR ALLE SEITEN SEHR ERKENNTNISREICH!“

## *BERATER AUS VERSCHIEDENEN REGIONEN UNTEREINANDER IM GESPRÄCH*

*Am 15.07.2014 trafen sich der Geschäftsführer der LKV Beratungs- und Service GmbH Baden Württemberg, Dr. Michael Buchholz, und seine Stellvertreterin Katrin Schweizer im Rahmen einer Beraterfahrt mit den Beratern Josef Raming und Andreas Brinkmann vom Erzeugerring Westfalen. Weitere Teilnehmer waren Herbert Heger und Josef Stadler von der Firma Böhlinger Ingelheim. Bei der mehrtägigen Beraterfahrt wurden von den süddeutschen Kollegen unter anderem ein Mischfutterwerk und der Westfleisch-Schlachthof in Coesfeld mit AFOM-Technik besichtigt.*

Im Rahmen eines gemeinsamen Abendessens kam es zu einem intensiven Informationsaustausch zwischen den Organisationen. Bereits bei der Vorstellungsrunde deuteten sich einige Unterschiede zwischen den Beratungsmethoden an. Während beim Erzeugerring Westfalen regelmä-

ßige Besuche im 8–15 Wochenabstand mit Stallrundgang, intensiver produktionstechnischer Beratung und ökonomischer Auswertung im Vordergrund stehen, besuchen die süddeutschen Berater ihre Betriebe 1–2 Mal im Jahr. Hierbei wird im Bedarfsfall auch ökonomisch bzw. produktionstechnisch beraten, jedoch liegt der Schwerpunkt auf der Unterstützung der Betriebe in den hoheitlichen Aufgaben, wie etwa die Antragsstellung für die Flächenprämie und Dieselrückerstattung sowie die Erstellung von Nährstoffbilanzen.

Praktische Spezialberatungen wie die beim Erzeugerring Westfalen angebotene Hygiene- oder Lüftungsberatung werden bisher nicht angeboten. Große Unterschiede wurden außerdem in der Diskussion über die Art und Weise der Schweinehaltung deutlich. Gewachsene Fami-

lienbetriebe in konkurrenzfähigen Betriebsgrößen sind in Süddeutschland genauso vorzufinden wie in Nordwestdeutschland. Probleme tauchen bei den Kleinstbetrieben auf. Hier sind besonders die Sauen haltenden Betriebe zu nennen, da sich die Vermarktungssituation von Kleinmengen zunehmend schwieriger gestaltet.

Jedoch betrachteten die süddeutschen Berater die nordwestdeutsche Entwicklung bzw. Entwicklungsgeschwindigkeit mit großem Bedenken. Die Entwicklung der drei zusätzlichen Kostenblöcke für gewerbliche Tierhaltung, Nährstoffverbringung und Abluftreinigung wurden mit großer Sorge beobachtet. Diese Kosten tauchten bislang in Süddeutschland kaum auf. Wegen der bisher nicht vorherrschenden Viehdichte sind derartige Betriebsstrukturen nicht notwendig und somit diese Zusatzkosten für die süddeutschen Betriebe kaum von Bedeutung. In vielen Fällen ist sogar die Nährstoffverwertung eine zusätzliche Einnahmequelle und kein Kostenblock. Aufgrund dieser Kosteneinsparungen sehen die Berater für gesunde Familienbetriebe weiterhin eine volle Konkurrenzfähigkeit im Vergleich zu den nordwestdeutschen Betrieben. Die Vermarktungsstrukturen in Süddeutschland sind ebenfalls sehr unterschiedlich im Vergleich zu unserem Raum. AUTO-FOM ist bislang kaum vorhanden. Das meist ver-

breitete Klassifizierungssystem bleibt bisher FOM. Weitere Vermarktungswege sind Lebendverkauf, Metzgerverkauf oder Direktabsatz nach Osteuropa. In der Sauenhaltung nimmt der Einfluss der nordwestdeutschen Genetiken stark zu. Dieses wird aber mit deutlicher Zurückhaltung betrachtet. Größte Bedenken machen an dieser Stelle die zusätzliche Arbeit, die Entwicklung der Gesetzeslage und die Zusatzkosten für die Aufzucht zusätzlicher Ferkel. Ziel muss auch in Süddeutschland eine Steigerung der biologischen Leistungen bleiben, jedoch sollen einige Problementwicklungen, die bereits in Dänemark oder Nordwestdeutschland festgestellt wurden, nicht wiederholt werden.

Im Fütterungsbereich sind in den vergangenen Jahren viele Ganzkornsilos aus Beton für Körnermais entstanden. Hierdurch sollen besonders Trocknungs- und Arbeitskosten eingespart werden, um die Futterkosten zu senken. Eines dieser Silos soll im Rahmen der Beraterfahrt des Erzeugerrings im November 2014 besichtigt werden.

Im Resümee des Abends stellte sich heraus, dass über viele Themen Einigkeit herrschte. Ein derartiger Erfahrungsaustausch war für alle Seiten sehr erkenntnisreich und soll auf jeden Fall wiederholt werden.

## DanAvl Genetik







**Wir bieten:**

- Zuchttierlieferungen aus dänischen Spitzenbetrieben
- Zuchttierlieferungen aus deutscher Vermehrung und Aufzucht
- Hoher Gesundheitsstatus, transparente Produktion
- Fachkompetente Produktionsberatung

- Anerkannter SPF Transporteur
- Eigenremontierung mit oder ohne Kernsteuerung
- Größter Eberpool auf deutschen Besamungsstationen
- Aufbau von Workshops und Arbeitsgruppen

**Gemeinsam für Ihren Erfolg!**  
- mit DanAvl Genetik die Nr. 1!



Deutsche Breeders GmbH · Tarpholz 8 · 24963 Tarp  
www.breeders.de · Tel: 04638 2108 510





**WERNER WINKELKÖTTER**  
Erzeugerring Westfalen, Ringberater

„KONSEQUENTE ARBEITSFÜHRUNG  
UND DOKUMENTATION IST  
IN GROSSBETRIEBEN EIN MUSS!“

## MITARBEITER DES ERZEUGERRINGES WESTFALEN AUF BILDUNGSFAHRT

*Die Mitarbeiter des Erzeugerringes Westfalen auf Bildungsfahrt in Dänemark! – Auf Einladung der Deutsche Breedern nahmen die Erzeugerringberater Josef Raming und Werner Winkelkötter vom 28. bis 29.08.14 an einer Informationsveranstaltung in Dänemark teil.*

Nach sechsstündiger Anreise wurden wir im Büro der Deutschen Breedern in Vojens/DK vom Geschäftsführer Carsten Tautz und der für NRW zuständigen Betreuerin Sabine Schrauth begrüßt. Weitere Gäste waren zwei Betriebsleiter aus Holland, Rebecca Rick (Tierärztin), Georg Spüntrup (Extavit), Mareike Schulte (SUS), Dr. Theodor Schulze Horsel (SGD), Björn Lorenzen (ATR Futter), Dr. Katja Brase (SGD) und Franziska Kettenburg (JS Aufzucht). Nach einer kurzen Stärkung wurde uns das DanAvl-Zuchtssystem vorgestellt. Die DEUTSCHE BREEDERS ist eine Tochtergesellschaft des bedeutendsten DanAvl-Genetik Vermarktungsunternehmens BREEDERS OF DENMARK und vermarktet seit über zehn Jahren

erfolgreich DanAvl-Genetik aus dänischen Spitzenbetrieben. Zurzeit wird durch Breedern ein neuer Standort der Vermarktung in Holland aufgebaut! Die Grundlage bilden Landrasse- und Yorkshire-Sauen für die fruchtbaren DanAvl-Hybrid-LY/YL-Sauen. Als Vaterrasse wird in Dänemark traditionell der Duroc eingesetzt. Die Jungsauen werden in unterschiedlichen Altersgruppen aus Vermehrungsbetrieben geliefert. Die Eigenremontierung ist eine weitere Möglichkeit die angeboten wird, hierbei wird mit den unterschiedlichen Besamungsstationen zusammen gearbeitet. Es werden auch schon seit längerem Jungsauen aus deutschen Aufzuchtbetrieben angeboten, die von Dänemark Aufzuchtferkel bekommen und diese als Jungsauen aufziehen! Der Transport der Zuchttiere erfolgt ausschließlich mit eigenen speziell ausgestatteten Fahrzeugen, um den hohen Hygienestatus zu erhalten! Das neu erworbene Grundstück mit einer großzügigen Halle aus einer Insolvenz ermöglicht zukünftig eine bessere Logistik von einem Standort.

Gegen 18.00 Uhr fahren alle zum Hotel in Kolding, wo uns dann vom betreuenden Fachtierarzt für Schweine Björn Lorenzen mit einem Vortrag zur Tiergesundheit gehalten und uns den SPF-Status in DK erklärt hat. Auch die Schwierigkeiten der Untersuchungen von Salmonellen beim Schwein wurden ausgiebig diskutiert, um die Aussagen zu vereinheitlichen, soweit dieses überhaupt möglich ist! Nach dem Abendessen wurde in gemütlicher Runde bei kühlen Getränken ausgiebig mit den unterschiedlichen Teilnehmerinnen und Teilnehmern die Schweinehaltung diskutiert. Hierbei zeigte sich immer wieder, dass die Probleme über gesetzliche Bestimmungen in der Schweinehaltung und Problemen mit der Öffentlichkeit in den Ländern ähnlich ist.

Am 2. Tag wurden die Teilnehmer in vier Gruppen aufgeteilt und fahren dann zu unterschiedlichen Vermehrungsbetrieben. Diese liegen wie bekannt sehr weit auseinander, so dass die Fahrzeit von 1–1,5 Stunden viel Zeit in Anspruch nahm. Wir durften den Betrieb Kokkenburg besichtigen, der 1400 Yorkshire-Sauen in der Vermehrung hält. Die Absatzferkel werden an einen Aufzuchtbetrieb abgegeben. Nach dem Einduschen in der Hygieneschleuse durften wir den Stallbereich betreten. Beim Stalldurchgang waren die großen Abferkelabteile und die Stalleinheiten gegenüber den deutschen Betriebseinheiten schon beeindruckend.

Die fruchtbaren Sauen hatten 15,2 lebend geborene Ferkel je Wurf und die Saugferkelverluste lagen bei ca. 16 %. Die Ferkel bei den Sauen waren gleichmäßig und gut sortiert, auch die Kondition der Sauen war sehr gut. Die hohen Ferkelzahlen wurden durch natürliche Ammen erreicht. Vom Betriebsleiter Herrn Himmelstrup wurde angemerkt, das alles für die Gesundheit, Kondition und Milchleistung der Sauen getan würde, denn somit haben die Sauen viel Milch und können die Ferkel versorgen.



Unsere Ringberater (von links) Josef Raming und Werner Winkelkötter

Nachdem die neugeborenen Ferkel ausreichend Biestmilch bekommen haben, die Würfe ausgeglichen und die großen Ferkel werden an Ammen mit guten Milchleistungen gesetzt!



Mit diesen speziellen Fahrzeugen, die SPF LKW mit neuer Filteranlage haben, werden die Zuchttiere transportiert.

Das Deckzentrum unterschied sich nur in der Größe von unseren deutschen Einheiten. Der Kastenstand mit Lichtprogramm ist hier auch Standard. Mehrere Abruffütterungen versorgen die niedertragenden Sauen. Diese liegen in abgetrennten Liegekesseln und können sich an einer Strohraufe mit Stroh zur Raufutterergänzung bedienen. Im Betrieb werden alle Arbeiten über Listen und Stallkarten dokumentiert. Nur durch konsequentes Arbeiten und Dokumentieren können Fehler nachvollzogen und damit behoben werden.

Auch die Stallhygiene wurde konsequent betrieben. Die Abteile wurden im „Rein-Raus-System“ betrieben und alle Arbeitsgeräte und Futterschalen regelmäßig gereinigt. Die Futtergrundlage ist, wie bei allen Betrieben in Dänemark, Fertigfutter. Dieses wird mit dem Futterberater und dem Anlagenleiter Herrn Himmelstrup in regelmäßigen Abständen kontrolliert und den Leistungen entsprechend angepasst.

Nach der eindrucksvollen Betriebsbesichtigung fahren wir wieder zurück zum neu erworbenen Betriebsgelände mit LKW-Halle. Hier hatte die Deutsche Breeders Freunde und Geschäftspartner zur Einweihung eingeladen. Das großzügige Gelände und die geräumige Halle ermöglichen viele flexible Erweiterungen und Entwicklungen für die Zukunft des Unternehmens. Gegen 17.00 Uhr wurde dann am Freitag die Rückfahrt angetreten, die sich durch mehrere Staus auf den Autobahnen um einiges verlängerte. Als Erfahrung konnte die beeindruckende Größenordnung der Betriebe mitgenommen werden. Wie die Betriebsführung zeigte, ist diese Größenordnung nur durch konsequente Arbeitsführung und Dokumentation im Betrieb möglich. Wenn unsere Betriebe im Erzeugerring weiter wachsen, kommen auch sie um diese Art der Betriebsführung nicht herum!

# ENTKEIMUNG MIT UVC- STRAHLUNG – MÖGLICHKEI- TEN UND PERSPEKTIVEN ZUR VERBESSERUNG DER BIOSECURITY

*UVC-Strahlung ist geeignet, um unerwünschte Keime und Viren schnell und effektiv abzutöten. Die Technologie wird heutzutage im Bereich Lebensmitteltechnik, Aquaristik und Klimaanlage immer mehr angewendet. Ziel dieser Technik ist es, den Keimdruck zu minimieren und somit Infektionen durch krankmachende Keime zu verhindern. Bei der GFS ist diese innovative Technik in unterschiedlichen Bereichen zur Verbesserung der Biosecurity im Einsatz.*

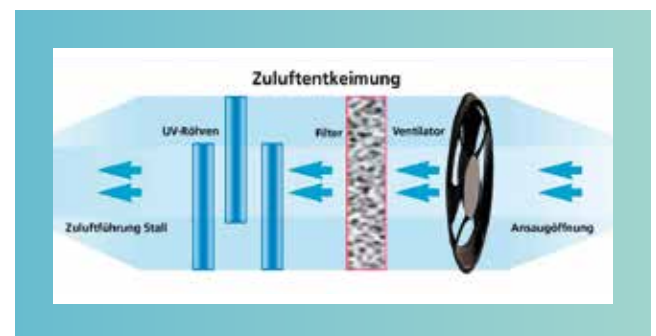
## TRANSPORTANHÄNGER AB 2009

Im Jahre 2009 ist der erste Transportanhänger der GFS mit UV-Zuluftreinigung und Entkeimung angeschafft worden. Mittlerweile sind drei UV-Zuluftanhänger mit dieser innovativen Technik bei der GFS im Einsatz. Alle Eber, die erfolgreich die GFS-Quarantänen durchlaufen haben, werden so abgeschottet von der Umwelt zu unseren Eberstationen transportiert. Zudem setzt sich diese Technik immer weiter im Zuchttiertransport als Standard durch.

## UV-ZULUFTREINIGUNG IN QUARANTÄNEN UND STATIONEN

Aufgrund unserer Erfahrungen mit der UV-Zuluftreinigung beim Ebertransport und der Erkenntnis, dass das Virus mehrere Kilometer über die Luft übertragen werden kann, haben wir dieses Verfahren in anderen Bereichen eingebaut. Zuerst sind einige Quarantäneställe

ausgestattet worden und später auch die Eberstationen. Ziel dieser Maßnahmen ist es, unsere Eber vor PRRS und anderen Krankheitsübertragungen über die Zuluft zu schützen.



Funktionsweise der UV-Zuluftreinigung



UV-Sterilkoffer



## UMRÜSTUNG VON UNTERDRUCK AUF ÜBERDRUCKKLÜFTUNG

Das größte Problem bei der Umsetzung der UV-Zuluftreinigung ist die Absicherung von Falschlucht, die unge reinigt in den Stall eindringen kann. Erfahrungen aus den USA zeigen, dass dies der größte Unsicherheitsfaktor nach der Installation der Systeme ist. Daher fiel die Entscheidung schnell, die vorhandenen Unterdrucklüftungen in ein Überdruckluftsystem umzubauen. Denn insbesondere Stallfenster, ISO-Stalldecken und Türen sind schwierig abzudichten, so dass bei Unterdruck „falsche Luft“ in den Stall gelangt.

Um zu verhindern, dass durch das Öffnen einer Außen tür durch Druckabfall Falschlucht in den Stall eindringt, wird der Überdruck in den Ställen technisch überwacht. Sobald im Stall ein Druckabfall festgestellt wird, wird die Zuluftleistung hochgefahren und die Abluftsteuerklappen werden zugefahren. Durch diese technische Lösung kann sogar bei einem geöffneten Tor ausgemistet werden. Ein weiterer wichtiger Aspekt ist die Absicherung der Reini gungsfunktion – auch bei Ausfall der technischen Einheit.

Die GFS Zuluftleinheiten sind für jeweils 50 Eber instal liert worden. So kann im Wartungs- oder Störfall immer ein Notbetrieb über die zusätzlich vorhandenen Zuluftleinheiten gewährleistet werden.

## UND SO FUNKTIONIERT'S...

Die technische Ausstattung der Zuluftbaueinheit besteht aus einem zweistufigen Reinigungs- und Entkeimungs system (siehe Übersicht 1). Die Zuluft wird mit Hilfe des Zuluftventilators durch ein Feinfiltervlies gepresst. In dieser Stufe werden alle Staub- und Feinstaubpartikel ab gefiltert. Der Filter muss je nach Verschmutzungsgrad spätestens nach zwölf Monaten getauscht werden.

Die Luft fließt an den UV-Lampen vorbei und wird inten siver UV-Strahlung ausgesetzt. Vorhandene Keime bzw. Viren werden zerstört und abgetötet. Die Anzahl hierfür erforderlicher UV-Röhren im Zuluftkanal der Zuluft einheit und deren Anordnung wurden genau berechnet. Dies ist sehr wichtig, um sicherzustellen, dass die Strahlungs dosis auch bei maximaler Zuluftleistung (Sommerrate) hoch genug ist. Die Berechnungen wurden mit einem Si cherheitszuschlag belegt und dann die Anzahl UV-Röhren pro Baueinheit festgelegt. Auch werden die UV-Röhren spätestens nach 12000 Std. Einsatz getauscht. Die Funk tion der UV-Röhren wird technisch ständig überwacht und bei einer Störung werden die Mitarbeiter alarmiert.

## MEILENSTEINE GESETZT

Mit der Entwicklung und Installation der Zuluftreinigung durch die Kombination von Feinstaubfiltern und anschlie ßender Bestrahlung mittels UV wird ein höchstes Maß an Reinigung der Zuluft erzielt. Ein Meilenstein, der zum Schutz der Eberbestände gesetzt wird.

Mit dieser neu entwickelten Technik werden unsere Eber noch besser von der Umwelt abgeschottet und vor Krank heitserregern geschützt. Letztlich trägt die Technik dazu bei, die Biosecurity zu erhöhen und auch Ihren Sauenbest and noch besser zu schützen.

## LÖSUNGEN FÜR DEN LANDWIRT

Aufgrund der Vorzüge der UVC-Desinfektion kann auch der Landwirt seine Biosecurity mit der UVC-Technik verbessern. Müssen z. B. Materialien und Geräte in den Tierbestand eingeschleust werden, steht man oft vor dem Problem, dass die Geräte nicht mit Desinfektions mitteln desinfiziert werden können und oft auch die Zeit fehlt (Handwerkergeräte) dementsprechend zu desinfi zieren und einzuschleusen. Mit Hilfe des UVC-Sterilkof fers können diese Geräte schnell und materialschonend desinfiziert werden. Beim Aufstellungsort benötigt man einen 230 V Anschluss. Die benötigte Entkeimungszeit liegt zwischen fünf bis zehn Minuten, je nach Beschaf fenheit der Geräte oder Materialien. Will man im Be trieb größere Geräte und Materialien schnell und materi alschonend entkeimen, ist der UVC-Thermosteriltunnel eine weitere Möglichkeit. Neben der UV-Strahlung kann hier zusätzlich mit bis zu 70°C auch thermisch eine Des infektion durchgeführt werden.



UV-Steriltunnel

## FAZIT

Die Entkeimung mit UVC-Strahlung bietet neben Materialverträglichkeit und zuverlässiger Wirkung viele weitere Vorteile, die den Gebrauch in der Landwirtschaft attraktiv machen. In Kombination mit den üblichen Biosecurity-Maßnahmen ist diese Technik eine echte Hilfe zur Aufrechterhaltung höchster Hygiene-Standards.

### Die Vorteile von UVC-Desinfektion

- Hohe Materialverträglichkeit
- Einfache Anwendung
- Kein Kälte-Protein-Fehler
- Einsatz auf fast allen Oberflächen
- Keine gesundheitsgefährdenden Chemikalien
- Keine Resistenzbildung

### Wie wirkt UVC-Strahlung?

Durch die Bestrahlung von Mikroorganismen mit UVC-Licht kommt es zu einer Beschädigung der DNA-Struktur. Diese Veränderung schränkt die Funktion der Zelle ein und verhindert eine weitere Vermehrung. So wird der Keim als Infektionserreger unschädlich gemacht.



Stall Lütkebauer: Zuluft über das Dach



Stall Saerbeck: Zuluft über Erdwärmetauscher

**GFS Top-ANIMAL SHOP**  
Vertrauen von Anfang an

**neu!**

# Spielomat & Spielomat-Junior

Die Spielomaten unterstützen das natürliche Erkundungsverhalten der Schweine und fördern so das Sozialverhalten der Gruppe.

- den Tieren steht jederzeit ein natürliches, unbedenkliches Material zur Verfügung
- mehrere Seile stehen den Tieren gleichzeitig zur Verfügung
- Länge des Seils im Tierbereich kann eingestellt werden
- Seil vor Staub geschützt, daher beißt es über Wochen attraktiv

Ob groß oder klein:  
Schweine die spielen beißen nicht!

Qualitäts-  
**BestFarm**  
produkt

BestFarm

BestFarm

Video ansehen

Abbildung: Spielomat (klassisch)

Abbildung: Spielomat-Junior

Josef Brüninghoff  
GFS

# DIE EBERSPERMA- ÜBERGABESTELLE

*Der Übergabeplatz sollte aus Gründen der Betriebshygiene außerhalb des Stallbereiches liegen. Optimal ist eine Übergabe an der Grenze zum Schwarz-Weiß-Bereich.*

Die Übergabestelle sollte deutlich gekennzeichnet sein (siehe Foto). Der Übergabeplatz muss den Lagerungsanforderungen für Ebersperma Rechnung tragen. Zusätzlich sollte eine rasche Umlagerung des Spermas vom Übergabeplatz zum endgültigen Lagerplatz (ausreichend große Klimabox) gewährleistet sein. Hier hilft die „GFS-war da“-App.

**Lassen Sie sich informieren, wenn das Ebersperma am Übergabeplatz von der GFS abgelegt wird.**

## GFS-EMPFEHLUNG ZUR SPERMALAGERUNG

- optimale Lagertemperatur 16°C – 18°C
- täglich die Lagerung und Funktion der Klimabox überprüfen
- das Ebersperma vor Temperaturschwankungen schützen
- ausreichend große Klimabox zur Lagerung bereitstellen
- Klimabox in staubarmer Umgebung aufstellen
- GFS UV-Protecttube ist geschützt vor Lichteinfluss



*Dieses Schild zum Übergabeplatz ist kostenlos bei der GFS erhältlich*



*Klimabox mit QR-Code für „GFS-war da“-App*

# NEUE WEGE IM SAUGFERKELMANAGEMENT

Mittlerweile gibt es kaum noch Ferkelerzeuger, deren geborenen Würfe nicht so groß sind, als dass die Sau diese bis zum Absetzen vollwertig und sättigend selbst ernähren könnte. Das ist dem Umstand eines immer größer werdenden Druckes auf die Erzeugerpreise geschuldet, denn wer im Regelfall mehr Ferkel verkaufen kann, verteilt die Kosten auf einen größeren Teiler. 14 Zitzen heißt aber noch lange nicht 14x die gleiche verfügbare Milchmenge über die Säugezeit. Und da in heutigen Zeiten der Tierschutz, die Antibiotikadiskussion und weitere Parameter an gesellschaftlicher Bedeutung gewinnen, sind praktikable, Ressourcen schonende und ökonomisch sinnvolle Lösungen gefragt, möglichst viele gesunde und schwere Qualitätsferkel von der eigenen Mutter abzusetzen – und das mit möglichst wenig Arbeit!

## WARUM DIE BEIFÜTTERUNG SO WICHTIG IST

Die Milchleistung der Sauen ist auch bei bester Futter-/Wasserversorgung und Gesundheit begrenzt. Verschiedene Untersuchungen weisen darauf hin, dass bereits zum Ende der 1. Lebenswoche Würfe mit 13 Ferkeln ihren

eigentlichen Bedarf allein an der Sau nicht decken können. Zudem variiert das Leistungsniveau von Sau zu Sau. Die Milchleistung kann im Vorfeld nicht vorausgesagt werden. Rückschlüsse auf vorhergegangene Würfe sind nur bedingt aussagekräftig, weil auf die Leistung der Sau verschiedene Parameter Einfluss haben wie Anzahl der aktuell funktionstüchtigen Zitzen, Durchblutung des Gesäuges, Geburtsdauer und vieles mehr. So verhindern Störungen wie mangelnde Futteraufnahme, Fieber oder Stress eine optimale Milchbildung. In der Praxis treten deshalb die bekannten Kümmerferkel (spitzer Rücken, leerer Bauch) auf, die nicht ausreichend versorgt wurden. Diese bereiten dann im Folgenden Probleme: Sie sind anfälliger für Infektionen und destabilisieren damit die ganze Gruppe. Zudem bedürfen sie einer besonderen Behandlung, was (oftmals nicht vorhandene) Arbeitszeit bindet. Für diese Tiere sind dann auch Tageszunahmen von 200 g in der ersten Lebenswoche bis 280 g in der vierten Lebenswoche nicht mehr zu erreichen, sodass für diese Ferkel ein Absetzgewicht von 7 kg in weite Ferne rückt. Die Minderleistungen im Saugferkelbereich ziehen sich dann bis in die Mast fort – mit klar negativen Folgen im Erlös. Eine hohe Darmgesundheit ist die Basis für hohe Leistungen. Ca. 65 % der gebildeten Antikörper werden

TABELLE 1: PROF. WÄHNER UND KECMAN 2013

ENERGIEGEHALT DER SAUENMILCH (MJME/TAG)				
Wurfnummer	1. LW	2. LW	3. LW	4. LW
1+2	26,9	46,7	51,5	40,8
3-5	35,3	46,3	48,7	44,7
6 und mehr	30,7	48,2	53,6	43,5

ENERGIEBEDARF DER FERKEL (MJME/TAG UND WURF)				
	1. LW	2. LW	3. LW	4. LW
12 Ferkel/Wurf	33,5	43,8	50,8	60,8
13 Ferkel/Wurf	36,3	47,4	55,0	65,9

von der Darmschleimhaut sezerniert. Der Start für diesen Prozess ist etwa nach 2–3 Lebenswochen, bis dahin erfolgt die Immunabwehr ausschließlich über die Mutter. Bleibt nur die Frage, was mit Ferkeln ist, die nicht ausreichend Sauenmilch bekommen. Sie haben ohne Beifütterung gleichzeitig einen Energiemangel, d. h. sie werden noch schwächer und damit krankheitsanfälliger. Zudem leidet die Darmgesundheit. Bei ausbleibender Futteraufnahme verkürzen sich die Darmzotten und die Krypten verdicken sich. Die Folge ist eine schlechtere Nährstoffausnutzung und ein erleichterter Eintritt von pathogenen Bakterien und deren Toxinen in den Blutkreislauf. Weiterhin fördert eine hohe Futteraufnahme die Länge der Darmzotten. Dabei entsteht ein wesentlicher Einfluss auf das Verhalten der Ferkel nach dem Absetzen. Nehmen diese innerhalb von 24 h kein Futter auf, reduziert sich die Darmzottenlänge um bis zu 75 %. Gleichzeitig hat das Ferkel um den Absetztermin herum eine Immunitätslücke infolge der Umstellung von maternaler auf eigene Immunität zu verkraften. Folgen sind mangelndes Wachstum, erhöhte Krankheitsanfälligkeit und Medikamenteneinsatz. Deshalb gilt: Je höher die Beifutteraufnahme vor dem Absetzen, desto besser wird das Absetzloch überwunden mit dementsprechend positiven Effekten auf die weitere Entwicklung des Ferkels.

### **GRUNDSÄTZE FÜR EINE HOHE FUTTERAUFNAHME**

Die Kunst ist es nun, diese hohe Futteraufnahme zu generieren. Noch heute gibt es Empfehlungen, nach 3–4 Lebenstagen Prestarter auf die Liegefläche zu streuen, damit die Ferkel damit spielen könnten. Diese Maßnahme ist klar abzulehnen. Der Großteil des Futters landet dabei im Güllekeller und nicht im Magen des Ferkels, wo es hin sollte. Ein Fortschritt dazu ist die Milchfütterung per Hand in Polymerbeton- oder V2A-Schalen. Aber auch hierbei treten Probleme auf, die bei genauerem Hinsehen nicht von der Hand zu weisen sind. So ist dieses Verfahren arbeitsintensiv, die Hygiene der Schalen ist schwierig durchzuführen, die Milch tritt durch den relativ großen Durchmesser der Schalen mit der Umwelt in Kontakt und wird schnell schlecht und bei der Milchfütterung bis zum Absetzen bekommen die Ferkel Probleme bei der Umstellung auf feste, pflanzliche Nahrung nach dem Absetzen. Die genannten Effekte können nur vermieden werden, wenn eine Technik an die Bedürfnisse der Ferkel angepasst wird. Ein Blick auf die Sauenmilch verrät, dass die Ferkel diese immer frisch und warm bekommen. Dies ist das erste Kriterium für eine sinnvolle Beifütterung. Als zweites lohnt ein Blick auf die Enzymentwicklung der Saugferkel. Diese können in den ersten 10–14 Lebens-

tagen fast ausschließlich Milchzucker und Milchfett über die Enzyme Lactase und Lipase verdauen. Ab diesem Zeitpunkt ist der Magen-Darm-Trakt dann so weit entwickelt, dass er leichte Kost, d. h. neben Milchprodukten auch z. B. aufgeschlossenes Getreide beginnt verdauen zu können. Also sollte ab diesem Zeitpunkt mit der Fütterung eines Prestarters begonnen werden, der möglichst warm, jederzeit frisch und flüssig verabreicht wird. Diese Anforderungen können nicht durch eine händische Fütterung erfüllt werden, sondern dazu bedarf es einer technischen Lösung. Des Weiteren verlangt die Arbeit mit Milchaustauschern und Prestartern ein hohes Maß an Hygiene und Frische. Dies kann nur durch die Gabe von Kleinstmengen (bis 200 ml) erreicht werden, wodurch eine geeignete Futtervorlage erforderlich wird. Frische ist gleichbedeutend mit Hygiene, weil dann wenig bis keine Reste verbleiben und die Ferkel die Menge verbrauchen. Auch sollte die Verabreichung durch das Ferkel selbst erfolgen, also es bedient sich, wenn es Hunger hat, so gibt es kaum Restmengen.

### **WIE DIE SAUGFERKELBEIFÜTTERUNG OPTIMIERT WERDEN KANN**

Mittlerweile profitieren jährlich über zwei Millionen Ferkel vom CulinaCupLine System – weltweit die erste von uns im Jahr 2010 entwickelte Milch- und Prestarterfütterung in der Abferkelbucht zur vollwertigen Zusatzernährung! CulinaCupLine ist eine halbautomatische Beifütterung der Ferkel an der Sau – 24 Stunden lang ad libitum. Davon profitieren alle Ferkel eines Wurfs und sogar die Muttersau, nicht nur die Ammenferkel wie bei anderen Systemen. Folgende Vorteile ergeben sich daraus:

- Vermeidung von zurückbleibenden Ferkeln durch fehlende Zitzenplätze.
- Kaum Wurfungleich nötig, dadurch keine bzw. weniger Ammensauen – mehr Würfe/Jahr – geringere Festkosten je Ferkel.
- Deutlich weniger Arbeit und einfacheres Management.
- Je höher die tägliche Beifutteraufnahme der Ferkel an der Sau, desto besser die Leistung auch später in der Ferkelaufzucht.
- Je mehr Beifutteraufnahme vor dem Absetzen, desto weniger Durchfallgeschehen und damit Antibiotika in der Aufzucht nötig, weil das Darmsystem trainiert ist.
- Je höher die Tageszunahme der Ferkel in den ersten acht Tagen nach dem Absetzen, desto höher das Gewicht in der späteren Aufzucht und Mast.
- Hohe Folgefruchtbarkeit durch Entlastung der Sau bei langer Säugezeit.
- Besserer Start im Flatdeck durch „gewohntes Fressen“ vor Absetzen.

- Erfüllt zudem höchste Tierschutzanforderungen durch Vermeidung von Kümmerern – fast alle Ferkel bleiben bei ihrer Mutter!!

Der Clou und das Hauptunterscheidungsmerkmal gegenüber anderen Tassensystemen am Markt ist die einzigartige Technik des Tränkenippels. Sie verhindert ein Überlaufen der wertvollen Milch bzw. des flüssigen Prestarters trotz entsprechendem Leitungsdruck, so dass verlustfrei gearbeitet werden kann. Zudem wird ebenfalls das Zurücklaufen der Flüssigkeit in das Leitungssystem verhindert, was aus hygienischer Sicht unabdingbar ist.

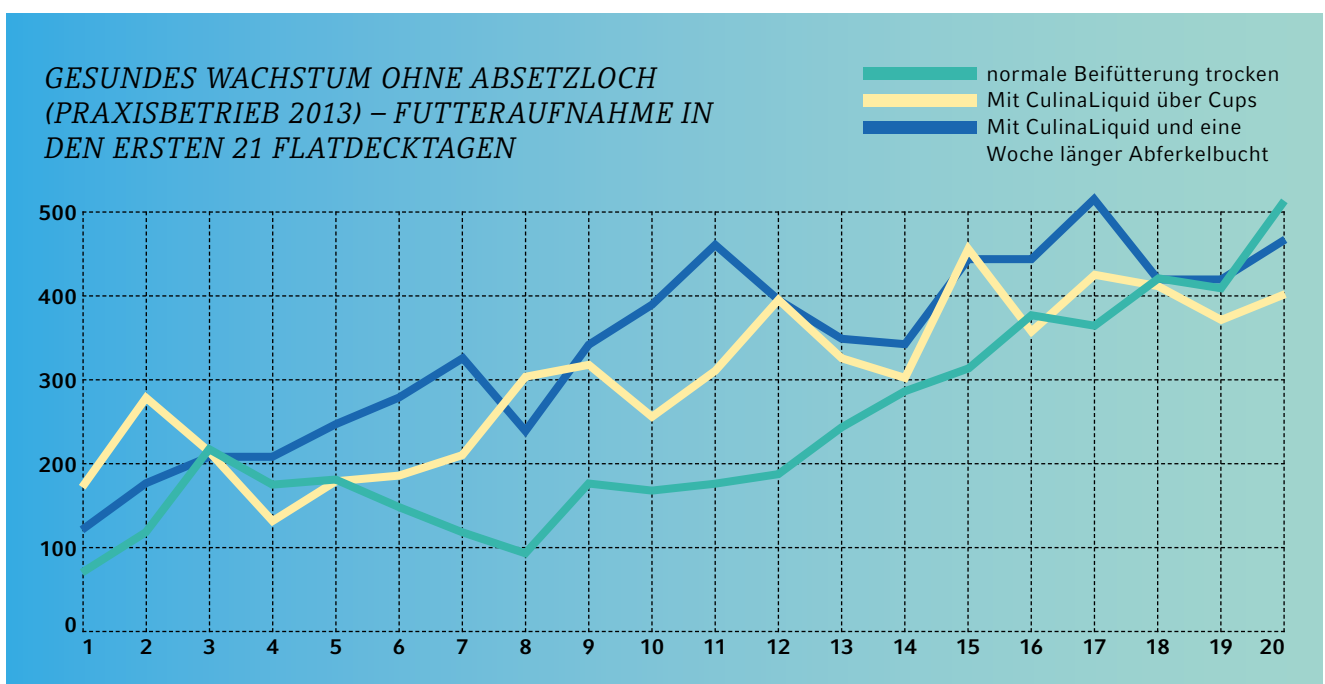
### BESONDERS INTERESSANT IM 3-WOCHEN RHYTHMUS

Der 3-Wochen-Rhythmus wurde ja bis heute immer kritisiert wegen der schlechten Auslastung der teuren Abferkelplätze, da ja nur quasi alle sechs Wochen eine neue Sauengruppe aufgestellt wird. In Kombination mit den CulinaCups ergeben sich für den Ferkelerzeuger jedoch völlig neue Möglichkeiten in seinem Stall. Während die Sauen ganz normal abgesetzt werden, verbleiben die Ferkel noch bis zu einer Woche in der Abferkelbucht und werden dort über die Cups automatisch gefüttert. Dadurch wird der Absetzstress auseinander gezogen mit dementsprechend steilem Wachstum in der Ferkelaufzucht. Des Weiteren bleibt der Ferkelerzeuger sehr flexibel in seiner Arbeitsplanung, weil er jetzt frei entscheiden kann, ob er vier, fünf, sechs oder sieben Tage nach dem Absetzen der Sauen nun auch die Ferkel in die Aufzucht einstellt.

Auch haben Betriebe mit Platzproblemen in der Aufzucht Schwierigkeiten, die geforderten Endgewichte zu erreichen, wesentlich bessere Möglichkeiten, da ja die älteste Ferkelgruppe dementsprechend diese Tage länger in der Aufzucht verbleiben kann. Alles in allem eine Win-Win Situation, weil die Plätze in der Abferkelbucht und der Aufzucht letztendlich besser ausgelastet werden.

### IST CULINACUPLINE AUCH ÖKONOMISCH SINNVOLL?

Diese Frage ist für den Ferkelerzeuger die alles entscheidende Frage, weil er ja im Regelfall nur investiert, wenn er den sogenannten Return on Investment (ROI) in relativ kurzer Zeit wieder drin hat. Man kann natürlich jetzt alle Parameter einzeln bewerten, doch es geht auch einfacher und kürzer. Mindestens ein Ferkel mehr wird im Wurf durch das System aufgezogen. Die zusätzlich entstehenden Kosten für den ganzen Wurf belaufen sich dabei etwa auf die Hälfte des Grenzgewinns für das zusätzliche Ferkel, somit lohnt sich die Investition immer bei Betrieben mit mehr als 14 lebend geborenen Ferkeln! Ob natürliche Amme oder mutterlose Aufzucht an künstlichen Ammen, in beiden Fällen belasten die entstehenden Kosten immer direkt das betroffene Ferkel, ohne dass die anderen Ferkel im Wurf oder die Sau gleichzeitig davon profitieren. Beim CulinaCupLine-System profitieren alle Ferkel des Wurfes davon und auch sogar die Muttersau. Das ist der ökonomisch relevante Unterschied!! Tierschutz, Arbeitserleichterung und trotzdem wirtschaftlicher Erfolg muss sich nicht ausschließen – das CulinaCupLine-System beweist, dass es geht!



**EINZIGARTIG!**

Mehr als 2 Mio. Ferkel europaweit werden jährlich mit unserem System gefüttert.



# CulinaCupLine

DIE Lösung für große Würfe



**Für mehr Ferkel und höhere Absatzgewichte bei aktivem Tierschutz:**

- patentierte Cups
- automatische Milch- und Prestarterfütterung
- mind. 50 EUR mehr Gewinn pro Sau und Jahr

**NEU!**

**H. Bröring GmbH & Co. KG**

Ladestraße 2 | 49407 Dinklage

Telefon: 0 44 43 97 0-0

E-Mail: [info@culinacupline.com](mailto:info@culinacupline.com)

**Haneberg & Leusing GmbH & Co. KG**

Ramsberg 99 | 48624 Schöppingen

Telefon: 0 25 55 92 3-0

[www.culinacupline.com](http://www.culinacupline.com)

# WASSERVERSORGUNG DER SCHWEINE PRÜFEN!

*Ein großer Tränkwasser-Check mit der Überprüfung von Wasserangebot und -qualität sollte regelmäßig mindestens einmal im Jahr erfolgen!*

Besonders im Sommer sollte die Wasserversorgung der Tiere kontrolliert werden. Bei hohen Außentemperaturen steigt das Thermometer im Stall schnell auf über 30°C. Die Tiere reagieren darauf, indem sie mehr Wasser aufnehmen, sie versuchen sich zu kühlen um höheren Körpertemperaturen entgegen zu wirken. Sie verlegen die Fresszeiten auch selbst in die eher kühleren Tageszeiten um die Verdauungs- und Stoffwechselwärme besser abgeben zu können.

Wasser ist für das Schwein für viele körperliche bzw. physiologische Funktionen zuständig – u. a. kann erst durch Wasser eine Temperaturregulation stattfinden, der Zell- und Nährstofftransport aufrechterhalten werden und Stoffwechselreaktionen optimal ablaufen. Außerdem ist Wasser ein wichtiger Bestandteil von verschiedensten Körperflüssigkeiten. Gerade deshalb ist die Wasserversorgung in ausreichender Menge und Qualität zur Sicherstellung der genannten Aspekte als der wichtigste Nährstoff erforderlich. Dies wird auch rechtlich mit der Tierschutz-Nutztierhaltungs-VO (vom 22. August 2006) vorgeschrieben. Nach dem § 4 (1) muss ein Tierhalter sicherstellen, „dass alle Tiere entsprechend ihrem Bedarf mit Futter und Wasser in ausreichender Menge und Qualität versorgt sind [...]“.

„Geeignetes“ Wasser (=Tränkwasser) sollte folgende Anforderungen erfüllen:

- **Schmackhaftigkeit:** Voraussetzung für eine ausreichende Wasseraufnahme (= Voraussetzung für adäquate Trockensubstanz-Aufnahme)
- **Verträglichkeit:** Inhaltsstoffe und/ oder unerwünschte Stoffe sowie Organismen nur in einer für die Tiere bzw. die von ihnen gewonnenen Lebensmittel nicht schädlichen bzw. nachteiligen Konzentration

- **Verwendbarkeit:** Keine nachteiligen Effekte auf die bauliche Substanz (z. B. auf die Gebäude- und Tränketchnik) sowie bei Nutzung des Wassers zur Zubereitung des Futters)

## TRÄNKWASSERBEDARF

Der durchschnittliche Wasserbedarf der Schweine richtet sich zunächst nach dem Alter bzw. der Lebendmasse und ist je nach Leistungsstadium sehr unterschiedlich. Darüber hinaus wird der Bedarf natürlich auch vom Leistungsniveau der Tiere, von der Umgebungstemperatur und vom Wassergehalt der Futtermittel beeinflusst. In der nachfolgenden Tabelle 1 werden Richtwerte für den Wasserbedarf und für die Durchflussmengen von Tränken gegeben. Die aufgezeigten Werte werden derzeit in der Beratung und Wissenschaft zunehmend diskutiert. Von verschiedenen Experten wird ein höherer Wasserbedarf von Schweinen aufgezeigt. Und auch in der Initiative „Tierwohl“ wird ein Augenmerk auf die Wasserversorgung der Tiere gelegt. Besonders im Sommer kann sich dieser deutlich erhöhen (+20 % mehr Wasser). Bei Absetzferkel können über drei Liter und bei den hohen Leistungen der säugenden Sauen können über 40 Liter Wasser aufgenommen werden. Oft wird die Wassermenge, die die Tiere trinken unterschätzt.

Der Wasserdurchfluss beeinflusst wesentlich die Wasseraufnahme der Tiere. Wird Wasser unzureichend zur Verfügung gestellt, wird darüber hinaus auch die Futteraufnahme besonders bei Trockenfutter reduziert. Fälschlicherweise wird als Begründung dann schnell das zu warme Stallklima oder das Futter benannt. Doch spätestens an diesem Punkt sollte routinemäßig ein gründlicher Wassercheck vom Landwirt selbst oder vom Fachberater durchgeführt werden. Dazu gehören drei wesentliche Bereiche – Überprüfung der Funktionsfähigkeit der Tränke selbst, der Wassermenge sowie der Wasserqualität. Wie dabei vorgegangen werden sollte, wird im Folgenden checklistenartig dargestellt.



## TÄGLICHE FUNKTIONSKONTROLLE

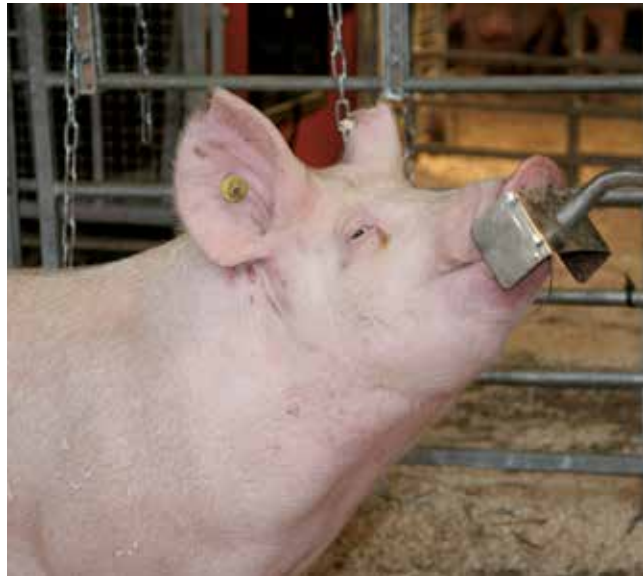
Im ersten Schritt sollten zunächst täglich die Tränken auf Funktionstüchtigkeit überprüft werden und verschmutzte, undichte sowie verstopfte Nippel gesäubert, repariert oder ausgetauscht werden. Die Wasserversorgung wird gewährleistet und unnötig entstehende Wasserverluste können reduziert werden.

## DURCHFLUSSRATEN DER TRÄNKEN REGELMÄSSIG MESSEN

In einem zweiten Schritt sollten die Tränken in regelmäßigen Abständen, zum Beispiel vor Aufstallung der Tiere in ein Mast- oder Abferkelabteil ausgelitert werden. Ein geeignetes Litermaß und eine Stoppuhr sollten dazu herangezogen und die Wassermenge pro Zeiteinheit (pro Minute) ermittelt werden. Im Sommer, wenn fast alle Tränken gleichzeitig betätigt werden und beispielsweise der Hochdruckreiniger läuft oder andere Wasserentnahmen gleichzeitig ablaufen (Wasserspitzenlast), sollte ein angemessener Wasserdruck vorhanden sein. Bei einem zu geringen Durchfluss müssen die Tränken bzw. Nippel, der Wasserleitungsdurchmesser sowie der Leitungsdruck überprüft werden. Ist ein zu hoher Druck vorhanden > 1–1,5 bar, so entstehen unnötig hohe Wasserverluste und gerade bei kleinen Ferkeln kann das „entgegen Spritzen“ zu einem Abschrecken bzw. zu einer minderen Tränkeakzeptanz führen (siehe Abbildung 1).

Besonders zum Absetztermin ist das Ferkel aber auf Wasser und damit auf eine ausreichende Futteraufnahme angewiesen. Stimmt der Wasserdurchfluss pro Zeiteinheit nicht, so kann dies zu Frustration beim Schwein führen.

Ersatzreaktion, wie das Belutschen oder Belästigen der Buchtengenossen sind zu beobachten. Um die Druckverhältnisse der Leitungen zu optimieren muss in Einzelfällen ein Druckminderer im Wasserkreislauf des Stalles integriert werden.



Sauen benötigen bis zu 40 Liter Wasser pro Tag

In einem Versuch der Bayerischen Landesanstalt für Landwirtschaft wurde im Jahr 2012 ein Ferkelversuch (192 Tiere) durchgeführt, bei dem die Ferkel der Versuchsgruppe eine reduzierte Wassermenge im Nachlauf an Nippeltränken erhielten (Einstellwert 0,5 l/min). Bei reduziertem Wassernachlauf lagen Futterverzehr und tägliche Zunahmen deutlich niedriger. Je älter die Tiere wurden, desto stärker reagierten die Ferkel mit Futterverzehr- bzw. Leistungsabfall. Hingegen wurde der Futteraufwand

**TABELLE 1:**  
**DURCHSCHNITTLICHER WASSERBEDARF VON SCHWEINEN UND RICHTWERTE  
FÜR DURCHFLUSSMENGEN (DLG 2008)**

Leistungsstadium	Lebendmasse kg	Tränkwasserbedarf Liter/Tier/Tag	Durchflussmenge Liter/Minute
Saugferkel	< 9	0,7–1	0,4–0,5
Absetzferkel	< 29	1–3	0,5–0,7
Mastschweine	< 50	3–6	0,6–1,0
	50–80	5–8,5	0,8–1,2
	80–120	8,5–11	1,5–1,8
güste/niedertragende Sauen		8–12	1,5–1,8
hochtragende Sauen		10–5	1,5–1,8
säugende Sauen		15+1,5/FERKEL	2,5–3,0
Eber		12–15	1,0–1,5

und die Futtermittelverwertung nur wenig beeinflusst. Darüber hinaus war der Gülleanfall bei reduziertem Nachlauf um 13 % geringer bei gleichbleibenden Gülleinhaltsstoffen. Als Faustzahl wurde festgehalten, dass bei 5 % Trockenmasse im Schnitt pro Ferkel 0,15 m<sup>3</sup> (gute Wasserversorgung) bzw. 0,13 m<sup>3</sup> Gülle (geringe Wasserversorgung) anfallen. Die Sicherstellung und Optimierung der Wasserversorgung ist damit ein wichtiges Controlling-Instrument im täglichen Gebrauch des Betriebsleiters.

### **ÜBERPRÜFUNG DER WASSERQUALITÄT + WASSERAUFBEREITUNGSMASSNAHMEN**

In einem weiteren Schritt sollte die Wasserqualität begutachtet werden. Um eine grobe Orientierung zu haben sollten der pH-Wert, das Aussehen, der Geruch und der Geschmack des Wassers in die Kontrolle einfließen. Des Weiteren sollten regelmäßige chemische, mikrobiologische und physikalische Wasseruntersuchungen durchgeführt werden. Zur Bewertung der hier ermittelten Parameter können die Orientierungswerte zur Trinkwasserqualität des BMEL genutzt werden. Diese können auf der Homepage der LUFA NRW eingesehen werden. Wenn diese Parameter nicht eingehalten werden, sollte der Tierhalter die Ursachen (z. B. Stallstaub, Futterreste, Ausscheidungen der Tiere oder Eindringen von Abwasser) ermitteln und geeignete bauliche, technische oder auch organisatorische Maßnahmen treffen, um die Trinkwasserqualität auf einen entsprechenden Standard zu bringen.

Oft werden die Kosten für den Anschluss an das kommunale Wassernetz als zu hoch angesehen und eigene Anlagen bzw. Brunnen benutzt. Das ist grundsätzlich nicht negativ zu beurteilen, allerdings sind in einigen Fällen höhere Gehalte an Mineralien vorhanden und die Gefahr von Korrosionen und Ablagerungen (Eisen- und Kalkablagerungen) in den Wasserleitungen nehmen zu. In der Folge werden die Leitungsquerschnitte verkleinert und der Druck kann nicht mehr aufrechterhalten werden, besonders bei sehr langen Leitungen mit einer Vielzahl von Tränken. Deshalb sollten mindestens einmal jährlich Wasserinhaltsstoffe untersucht werden, damit ein störungsfreier Betrieb der Anlage gewährleistet werden kann.

### **BEI DEN PROBENAHMEN SOLLTE WIE FOLGT VORGEHEND WERDEN:**

- Sterile Flasche bereitstellen und die Tränke säubern (sterilisieren) sowie Wasser für 2–3 Minuten freilaufen lassen.

- Die Flasche zu 5/6tel befüllen. Dabei sollte darauf geachtet werden, dass erst kurz vor der Befüllung der Deckel abgeschraubt wird. Deckel nach unten halten und nicht mit den Fingern die Innenseite von Flasche und Deckel berühren, damit kein Staub und Keime eintreten können, die die Probe verfälschen.
- Die Flasche schnellstmöglich schließen und beschriften sowie kühl und dunkel transportieren.

Weitere Hinweise zur Probenahme und Auftragsformulare erhält man unter [www.lufa-nrw.de](http://www.lufa-nrw.de). Die Probenahme kann auch von sachkundigen Probenehmern der LUFA NRW durchgeführt werden. Werden die Orientierungswerte nicht eingehalten, so sollten entsprechende Wasseraufbereitungsmaßnahmen erfolgen. Hier bieten sich verschiedene Möglichkeiten, die je nachdem, ob einzelne Inhaltsstoffe, bestimmte Krankheitserreger oder Biofilme reduziert werden sollen, eingesetzt werden können.

### **TRÄNKWASSERVERSORGUNG CHECKEN UND OPTIMIEREN!**

- Tränken und Tränkwasserangebot täglich kontrollieren!
- Trinkwasserqualität mindestens einmal pro Jahr untersuchen!
- Möglichst keine Wasservorratsbehälter in Stallabteilen (Bakterienvermehrung), lichtundurchlässige Behälter einsetzen!
- Nippeltränken statt Beckentränken verwenden + zusätzlich bei Umstallung ins Aufzuchtabelteil Schalen mit einwandfreiem Wasser anbieten (gründliche Reinigung morgens und abends)!
- Vor jeder Neuebelegung sollte das „alte“ Standwasser aus den Leitungen gelassen werden und Tröge reinigen!
- Kunststoff – anstelle von Metallleitungen einsetzen, keine „toten“ Leitungsstränge!
- Zentralfilter für einen Stall einbauen, keine Siebchen in den Tränkenippeln!
- Nach Bedarf Einsatz von Säuren oder Laugen zur Reinigung und Desinfektion von Wasserleitungen (Biofilmbeseitigung) und des Tränkewassers (Medikatoreinsatz)!
- Bei überhöhten Eisen- bzw. Calciumgehalten im Brunnenwasser Techniken zur Enteisung bzw. Entkalkung nutzen oder Anschluss an das öffentliche Netz!
- Alte, poröse Wasserleitungen austauschen!

Grundlegend gibt es chemische und physikalische Verfahren sowie die Kombination von Verfahren – u. a. Reinigung und Desinfektion von Anlagen (Ca-/Na-Hypochlorid, Chlordioxid etc.), Enteisungsanlagen, Anwendung von Zusatzstoffen, Filtration oder/und UV-Bestrahlung gehören zu den Möglichkeiten. Welche Maßnahme für Ihren Betrieb sinnvoll oder notwendig ist sollte durch einen Fachberater ermittelt bzw. abgeklärt werden.

Betriebe die das Trinkwasser aus dem kommunalen Wassernetz beziehen, müssen sicherstellen, dass keine Keime ins öffentliche Leitungsnetz gelangen. Laut Trinkwasserverordnung müssen Trink- und Tränkwassersysteme durch einen freien Wassereinlauf bzw. eine Freifallstrecke voneinander getrennt sein. Zwischen beiden Leitungssystemen darf also keine feste Verbindung bestehen, selbst ein Rückschlagventil allein ist nicht zulässig.

# LUFA NRW

## Ihr Partner für Untersuchung und Beratung

### Tränkwasser- untersuchungen



**Wir untersuchen auf**  
pH-Wert und Leitfähigkeit · Bakterien und Keime  
Nährstoffe · Schwermetalle und anderes

Landwirtschaftskammer  
**Nordrhein-Westfalen**

LUFA NRW · Nevinghoff 40 · 48147 Münster · Tel. +49 251 2376-595 · Fax +49 251 2376-702 · Mail: lufa@lwk.nrw.de · www.lufa-nrw.de

# GFS

Vertrauen von Anfang an

## Die DREI NEUEN:

Nach der Eber-App jetzt drei neue, hilfreiche digitale Freunde.

Holen Sie sich hier die „GFS-Eber-View“-App, den „GFS-Deckmanager“ und die „GFS Sperma Order-App“!



# neu!

hier geht's zum Download oder einfach auf [www.gfs-topgenetik](http://www.gfs-topgenetik) informieren!

### GFS-News

Hier finden Sie alle aktuellen News der GFS. Das es etwas Neues gibt, sehen Sie per Push-Benachrichtigung auf ihrem Smartphone.



### GFS-EberView

Um jederzeit und überall auf unsere Eberdatenbank zuzugreifen und sich alle Informationen zu den Ebern anzusehen, wählen Sie diesen Menüpunkt der App. Der Aufruf des Ebers kann entweder über die Eingabe des Ebernamens, der Ebernummer oder per Scan des Barcodes unserer Spermataube geschehen.

### GFS-Bestelländerung

Wenn Sie eine Spermavorbereitung bzw. einen Spermadauerauftrag haben, können Sie über diese App die Anzahl der gewünschten Spermamengen verändern.



### GFS-war da

Unsere Mitarbeiter nutzen die App in einem mitarbeiterinternen Bereich um die Spermaablage auf ihrem Betrieb zu erfassen. Sie erhalten dann sofort eine Nachricht per SMS oder EMail und wissen, dass ihre Lieferung angekommen ist.



# MIT BENZOESÄURE UND ÄTHERISCHEN ÖLEN DIE FUTTERVERWERTUNG IN DER SCHWEINEMAST VERBESSERN

*Schweinemäster wissen, dass die Steigerung der Tageszunahmen die Futterkosten senkt und den Gewinn pro Schwein steigen lässt.*

Aber auch die Reduzierung des Futteraufwands pro kg Zuwachs bringt bares Geld. Je nach Gegebenheit ist bei einer Einsparung von 100g Futter pro kg Zunahme ein Gewinn von 2,70€ pro Mastschwein zu erreichen. Neben der gezielten Auswahl an Rohwaren wurden bisher Futtersäuren, Probiotika oder Enzyme zur Verbesserung der ökonomischen Leistungen zugesetzt.

Relativ neu ist die Gruppe der ätherische Öle und Extrakte. Da sie im Humanbereich eine gute Akzeptanz beim Verbraucher aufweisen, rücken sie auch in den Focus der Tierernährung. Die Schwierigkeit bei diesen Produkten ist, dass oft nicht bekannt ist, wie sie zusammengesetzt sind. Handelt es sich um reine ätherische Öle oder um Gemische aus Pflanzenteilen und ätherischen Ölen? Zudem gibt es wenige Versuche mit Wiederholungen, die einen wissenschaftlichen Vergleich standhalten. Produkte, die in dem einem Betrieb wirken, zeigen keine Wirkung in anderen Betrieben. Es kommt also darauf an, mit ätherischen Ölen zu arbeiten, die eine standardisierte Zusammensetzung aufweisen.

Vor diesem Hintergrund wurde in einem Praxisversuch mit Mastschweinen an der LLFG Iden (DGS 27 2014), der Einsatz von Benzoessäure und ätherischen Ölen getestet. Im Vergleich mit unterschiedlichen Säuredosierungen und einer Nullgruppe, hat die Kombination aus Benzoessäure und ätherischem Zusatz (Crina Finishing Pig& Sows) zu einer deutlichen Verbesserung der Tageszunahme und Futterverwertung geführt. Es konnten in diesem Versuch 7,00€ pro Mastschwein mehr Erlöst werden. Ein verringerter Futterverbrauch führt zu einer deutlich geringeren Ausscheidung an Schadstoffen und verbessert damit die Nährstoffbilanz.

Von der Benzoessäure ist bekannt, dass sie das Immunsystem entlastet und das Schwein mehr Energie in Fleischansatz umsetzen kann. Zudem senkt sie den pH-Wert des Urins und verbessert die Stallluft. Es wird weniger Ammoniak gebildet.

Ätherische Öle unterstützen durch Ihre antibakteriellen Eigenschaften und durch eine Erhöhung der körpereigenen Sekretion der Verdauungsenzyme. Die Inhaltsstoffe Thymol und Eugenol besitzen antibakterielle Eigenschaften und Piperin soll die Sekretion von Verdauungsenzymen anregen. Die Idener Ergebnisse in diesem Versuch waren überzeugend. Die Kombination mit den Vorteilen der Benzoessäure führte zu einem deutlichen ökonomischen Erfolg.

## Blattisan® SK Phyto

Spezialergänzungsfuttermittel für Mastschweine zur Verbesserung der Futtermittelverwertung

- Benzoesäure
- ätherische Öle

*optimiert die Darmhygiene*

*unterstützt das Immunsystem*

*senkt die Futterkosten - steigert den Gewinn*

*kombiniert die Vorteile von ätherischen Ölen und Säure*



[www.blattin.de](http://www.blattin.de)

Blattin® ist eine Marke der Höveler Spezialfutterwerke GmbH & Co. KG



[www.german-pietrain.de](http://www.german-pietrain.de)

## GenomPlus

*für mehr Geld in  
Ihrem Geldbeutel*

*Der eigentliche  
Gewinner aller  
Warentests!*

**Jetzt einsetzen -  
auf alle Sauen!**

# ANTIBIOTIKAMONITORING – WAS IST ZU TUN?

*Seit geraumer Zeit findet eine kritische öffentliche Diskussion um den Einsatz von Antibiotika in der Tierhaltung statt. Hintergrund sind vermutete Zusammenhänge von wachsenden Problemen der Humanmedizin mit behandlungsresistenten bakteriellen Erregern. Diese Diskussion wird überwiegend emotional und nur selten auf der Grundlage abgesicherter Fakten geführt. Um in dieser Diskussion bestehen zu können und sie mit belastbaren Fakten auf einer sachlicheren Grundlage zu führen, wird im QS-System seit dem Jahr 2012 in einem Monitoring der Antibiotikaeinsatz in der Geflügel- und Schweinehaltung erfasst. Parallel dazu wurde das Arzneimittelgesetz novelliert und die Einrichtung einer staatlichen Datenbank zum 1. Juli dieses Jahres beschlossen. Diese Maßnahmen verfolgen das durchaus sinnvolle Ziel, notorische Vielverbraucher von Antibiotika zu erfassen und diese zu veranlassen, in ihren Betrieben Maßnahmen zu ergreifen, die den Antibiotikaeinsatz deutlich reduzieren.*

Der mit den Monitorings verbundene Meldeaufwand ist nicht zu unterschätzen. Über die konkret notwendigen Aktivitäten aber auch die Differenzierung der Maßnahmen im Rahmen des QS-Monitorings auf der einen Seite und Vorgaben der staatlichen Datenbank auf der anderen Seite herrscht bei vielen betroffenen Tierhaltern, Tierärzten und Beratern häufig noch Unklarheit. Im Interesse der Praktikabilität müssen Strukturen geschaffen werden, die die Nutzung einmal erfasster Daten für alle Anwendungen ermöglichen.

## QS-ANTIBIOTIKAMONITORING

Im QS-Antibiotikamonitoring sind für alle Geflügel- und Schweinehalter, unabhängig von der Größe und Produktionsrichtung, die eingesetzten antibiotischen Medikamente zu erfassen. Nachdem der Tierhalter über seinen Bündler den zuständigen Tierarzt, ggf. auch mehrere, in der zentralen Datenbank dazu berechtigt hat, muss dieser alle verschriebenen bzw. abgegebenen Antibiotika be-

triebsbezogen erfassen. Nach anfänglichen Startschwierigkeiten melden mittlerweile die meisten Tierärzte, i. d. R. automatisiert, zuverlässig die Inhalte des AuA-Belleges (Abgabe- und Anwendungsbeleg) in die Datenbank. QS führt quartalsweise eine Auswertung der letzten sechs Monate durch. Für jeden Betrieb und jede Produktionsart wird ein Therapieindex als Maßstab zur Bewertung der Intensität des Antibiotikaeinsatzes ermittelt. Er sagt aus, an wie vielen Tagen jedes Tier des Bestandes im Zeitraum mit einem antibiotischen Wirkstoff im Durchschnitt behandelt wurde. Bisher sind in dem QS-Leitfaden keine konkreten Forderungen formuliert, welche Maßnahmen Betriebe mit einem überdurchschnittlichen Therapieindex umsetzen und dokumentieren müssen.

Für alle QS-Teilnehmer gilt es, die Basisdaten über die Größe des Tierbestandes und den beauftragten Tierarzt aktuell zu halten, um eine realistische Bewertung zu ermöglichen. Betrieben, für die diese Informationen am 1. Januar 2015 noch fehlen, wird QS die Lieferberechtigung ins System entziehen. Bis zum 1. April 2015 fordert QS dann spätestens die Erfassung aller Antibiotikaeinsätze für den Zeitraum 01.07.2014 – 31.12.2014.

## STAATLICHE DATENBANK

Die Neufassung des Arzneimittelgesetzes sieht darüber hinaus die Einrichtung einer staatlichen Datenbank vor, in der die in der Tiermast eingesetzten Antibiotika erfasst werden sollen.

Alle Bundesländer bedienen sich dazu der existierenden „HI-Tier“ in der bisher die Bestandsmeldungen im Rinder- und Schweinebereich erfasst wurden. Im Unterschied zum QS-System sind nach dem Gesetz nicht alle Schweinehalter zur Teilnahme verpflichtet, sondern nur Bestände mit Ferkelaufzucht und/oder Schweinemast ab 250 Plätzen. Neben den eigentlichen Meldungen zum Antibiotikaeinsatz sollen die Tierhalter auch die jeweilige

Nutzungsart sowie alle Bestandsbewegungen erfassen, was einen beträchtlichen Aufwand bedeuten würde. Verantwortlich für alle Dateneingaben ist der Tierhalter, der sich aber ggf. „Dritter“ bedienen darf. Um Doppelmeldungen zu vermeiden, werden derzeit die Möglichkeiten der Nutzung der QS-Daten erfasst. Den größten Diskussionspunkt bildet die Bezugsgröße „Tierzahl“, zu der der ermittelte Antibiotikaeinsatz ins Verhältnis gesetzt wird. Auch wenn es im Ergebnis praktisch keine Unterschiede geben würde, soll die Bestandsgröße der staatlichen Datenbank über die Erfassung aller Tierbewegungen und nicht wie bei QS über durchschnittliche Platzzahlen ermittelt werden.

Nach der Auswertung aller Daten wird für jeden Betrieb ein Index ermittelt. Als Vergleichsgröße zur Bewertung der Intensität des Antibiotikaeinsatzes dienen die zwei Kennzahlen. Die Kennzahl 1 bildet der Median aller Betriebe, also der Wert unter dem 50 % aller Betriebe liegen. Die Betriebe die diesen Wert überschreiten müssen gemeinsam mit ihren betreuenden Tierarzt Möglichkeiten und Maßnahmen zur Verringerung des Antibiotikaeinsatzes prüfen und ggf. umsetzen.

Betriebe die sich jenseits der Kennzahl 2, der Wert unter dem 75 % aller Betriebe liegen, wiederfinden, muss dem zuständigen Veterinäramt innerhalb von zwei Monaten ein Minimierungskonzept vorlegen. Die darin festgelegten Maßnahmen können von der Behörde noch „aufgestockt“ werden, wenn sie als nicht ausreichend betrachtet

werden. Diese Maßnahmen können sich auf die tierärztliche Behandlung an sich beziehen aber auch Vorgaben zur Fütterung, Hygiene, Haltungsbedingungen, Mastdauer, Beschäftigungsmaterial oder auch Belegdichte.

Da bei dieser Systematik jedoch, unabhängig wie viel oder wenig Antibiotika insgesamt eingesetzt werden, sich immer ein Viertel der Betriebe in dieser Kategorie wiederfindet, werden sich die Veterinärämter vermutlich hauptsächlich den Betrieben widmen, die wiederholt die Kennzahl 2 überschreiten.

**FAZIT**

Anstrengungen zur Minimierung des Antibiotikaeinsatzes in der Nutztierhaltung sind notwendig und müssen über ein entsprechendes Monitoring erfasst werden. Um den Meldeaufwand in einem praktikablen Rahmen zu halten, muss eine Doppelerfassung vermieden werden.

Alle Mastbetriebe sollten ihrer Meldeverpflichtung nachkommen und die Möglichkeiten der Datenübergabe von QS an die staatliche Datenbank nutzen. Ansprechpartner für die notwendigen Maßnahmen ist der zuständige QS-Bündler.

**TABELLE 1:**  
**VERGLEICH STAATLICHES ANTIBIOTIKAMONITORING NACH AMG –**  
**QS-ANTIBIOTIKAMONITORING**

	QS-Antibiotikamonitoring	Arzneimittelgesetz (HI-Tier)
<b>Meldepflicht</b>	Alle Geflügel- und Schweinehalter	Alle Geflügel- Rinder- und Schweinemäster, kleine Bestände befreit (z. B. Schwein <250 Tiere)
<b>Zeitpunkt</b>	Geflügel 1.4.2012, Schweinemast 1.10.2012, Sauen + Ferkelaufzucht 1.1.2014	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Tierhalter, Beauftragung „Dritter“ (z. B. QS, Tierarzt) möglich</li> <li>• Nutzungsart, Antibiotikaeinsätze, Bestandsbewegungen</li> </ul>
<b>Wer meldet welche Daten?</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Stammdaten – Tierhalter</li> <li>• Antibiotikaverschreibung – Tierarzt</li> </ul>	Kalenderhalbjahr
<b>Zeitraum</b>	Quartalsweise über letzte sechs Monate	
<b>Bewertungskriterium</b>	Therapieindex auf Grundlage der Anzahl durchschnittlich belegter Plätze	Therapiehäufigkeit auf Grundlage der durchschnittlichen Bestandsgröße
<b>Wer muss Maßnahmen zur Verminderung des AB-Einsatzes durchführen?</b>	Keine Festlegung, Orientierung am durchschnittlichen Therapieindex	> Kennzahl 1 (Median); > Kennzahl 2 (3. Quartil)

# QUALIFIZIERTE SALMONELLENBERATUNG-LNS – ERFAHRUNGEN AUS ZEHN JAHREN SALMONELLENBERATUNG

*Das Salmonellenmonitoring verfolgt das Ziel, Bestände mit einer überdurchschnittlichen Salmonellenbelastung zu erkennen und das Risiko des Eintrages von Salmonellen in die Fleischproduktionskette durch infizierte und/oder kontaminierte Mastschweine zu senken. Die Untersuchung, Dokumentation und Bekämpfung von Salmonellen in Mastschweinebeständen ist in der bundesweit geltenden Schweine-Salmonellen-Verordnung geregelt und für Schweinehalter verpflichtend. Gleichzeitig ist der ermittelte Salmonellenstatus zunehmend ein wichtiges Vermarktungs- und Bezahlkriterium. So kürzen erste Schlachtunternehmen bei Kat III Betrieben den Auszahlungspreis oder nehmen überhaupt nur Schweine aus „unverdächtigen“ Betrieben auf.*

Die Ergebnisse des QS-Salmonellenmonitorings zeigen seit ca. zwei Jahren eine negative Gesamtentwicklung auf. Mittlerweile findet sich ca. ein Drittel aller Betriebe in Kategorie II oder III wieder und bei einem zunehmenden Anteil zeigt sich längerfristig keine Verbesserung. Die bundesweiten Auswertungen weisen darüber hinaus auch erhebliche regionale Unterschiede und eine besondere Betroffenheit des Nord-Westens aus. Erfährt ein Schweinemäster von seinem Bündler, dass sein Bestand ein erhöhtes oder hohes Risiko besitzt, Salmonellen in die Lebensmittelkette einzutragen, stellt sich ihm die Frage, wie das Salmonellengeschehen im Betrieb wieder verbessert werden kann. Die Suche nach der Ursache einer Salmonellenbelastung gleicht häufig der Suche nach der Nadel im Heuhaufen, zumal es in der Regel nicht nur die eine Ursache für das Salmonellengeschehen im Bestand

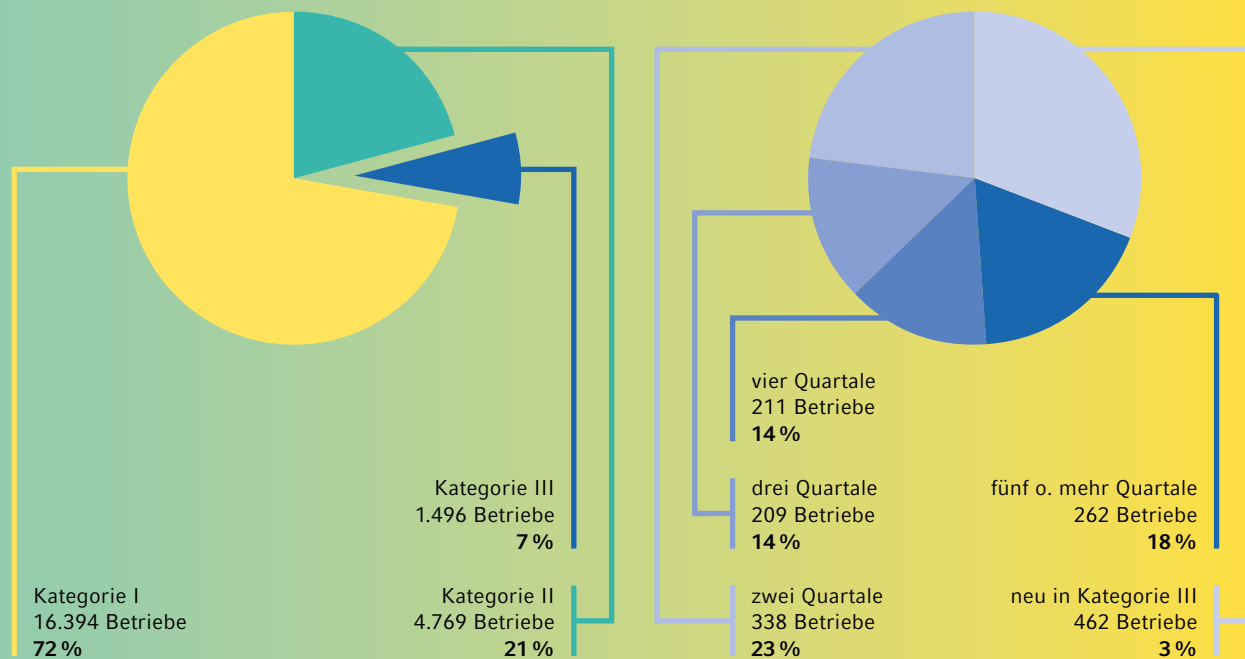
gibt. Betroffene Betriebe benötigen bei der Bekämpfung der Erreger fachmännische Hilfe von Spezialisten auf diesem Gebiet. Bei der Salmonellenbekämpfung ist ein strategisches und planmäßiges Vorgehen unverzichtbar und Voraussetzung für einen Bekämpfungserfolg. Der Landesverband Niedersächsischer Schweineerzeuger, in dem auch die Beratungs- und Erzeugerringe des Landes Niedersachsen organisiert sind, beschäftigt sich seit 2013 intensiv mit dieser Aufgabe. Betroffene Betriebe werden von Spezialisten beraten und bei der Sanierung des Bestandes begleitet. Grundlage dieser Betreuung ist eine intensive und umfassende Analyse der betrieblichen Situation. Aus dieser Analyse heraus erfolgt eine betriebsindividuelle Erstellung eines Maßnahmenplans zur Verringerung der Salmonellenbelastung. Kat-III-Betriebe können diesen Maßnahmenplan auch bei evtl. anstehenden Audits bzw. Kontrollen der Veterinärämter verwenden. In einer von der IQ-Agrar Service GmbH aus Osnabrück entwickelten Datenbank werden alle verfügbaren Informationen zusammengeführt und ausgewertet. Ziel der Datenbank ist z. B. eine empirische Ermittlung der verschiedenen Eintragsquellen. Diese Informationen dienen wiederum der Qualifikation der Beratung und somit der Effektivitätssteigerung.

## **PROBLEMBEWUSSTSEIN SCHAFFEN – INFORMIEREN!**

Häufig sind die Erfolge nicht kurzfristig realisierbar, sondern erfordern ein gewisses „Stehvermögen“. Allen Beteiligten, sowohl dem Landwirt selber, als auch dem



GRAFIK 1:  
KATEGORIE III-BETRIEBE QUARTAL 2013-III



Quelle: Thomas May, QS GmbH, Bonn

TABELLE 1:  
REGIONALISIERUNG

Region	Anzahl Proben	Mittelwert OD %	Anteil positiver Proben %	Anteil Betriebe in Kategorie III %
Mitte	162.115	18,5	13,4	6,1
Nordwest	787.040	22,1	18,0	8,6
OST	22.736	18,2	12,8	6,2
Süd	253.870	11,6	5,6	1,1
Gesamt	1.229.532	19,3	14,7	6,6

bestandsbetreuenden Tierarzt oder dem Berater, muss klar sein, dass eine nachhaltige Salmonellenreduzierung Maßnahmen auf allen Produktionsstufen von der Zucht bis zur Mast erfordert und alle Maßnahmen von den Beteiligten konsequent umgesetzt werden müssen.

### DIE SALMONELLENBERATUNG MUSS EFFEKTIVER WERDEN!

Der Landesverband Niedersächsischer Schweineerzeuger bietet mit der Initiative „Qualifizierte Salmonellenberatung“ eine Plattform für Tierärzte und Berater um

Erkenntnisse und Erfahrungen der gemeinsamen Salmonellenberatung systematisch zu erfassen und wissenschaftlich auszuwerten. Über ein standardisiertes und qualifiziertes Beratungsangebot werden Betriebe mit erhöhtem/hohem Salmonelleneintragsrisiko bei der nachhaltigen Salmonellenreduzierung effektiv unterstützt. Nach dem erfolgreichen „Pilotbetrieb“ in Niedersachsen wird sich der Erzeugerring Westfalen zukünftig an der Initiative beteiligen und seine Aktivitäten hinsichtlich der Salmonellenberatung in das Projekt einbringen.

**Interessierte können sich an die beteiligten Organisationen wenden.**

Dorothee Barz

Weda Dammann & Westerkamp GmbH

# WEDA ÜBERZEUGT MIT INNOVATION

*Das Jahr 2014 neigt sich langsam dem Ende zu, die Ernte war gut und die Aussicht auf das neue Jahr und erfolgreiche Erträge erfreuen schon das Erzeugerherz.*

Bevor jedoch das alte Jahr mit der klassischen Silversterknallerei beendet wird, sollte ein kurzer und spannender Rückblick auf die technischen Highlights 2014 nicht fehlen: Die EuroTier im November war wie erhofft ein voller Erfolg. Erneut eine Veranstaltung der Superlative – ganz speziell im Bereich der Schweinehaltung. Für das Segment der digitalen Veränderungen im Stallmanagement steht seit diesem Jahr der Begriff Dashboard. Das **Dashboard**, für den hauseigenen Rechner 4PX Excellent programmiert, beeindruckt mit seiner kompakten übersichtlichen Bildschirmdarstellung. Auf einen Klick hat der Nutzer nun alle wichtigen Bereiche seines Stalls im Blick. Suchen und viele Seiten öffnen, um zu wissen, ob die Sau mit der Beispielnummer 2902 auch richtig frisst, war gestern. Heute wird einfach auf das Computer-Armaturenbrett geschaut! Dabei ist die einfache Zusammenstellung der Symbole dem Anwender selbst überlassen. Ein unglaublich individuelles und nützliches digitales Werkzeug. Nicht zuletzt auch, da ältere oder nicht so technisch versierte Computernutzer problemlos die wichtigsten Daten abrufen können – auf dem Hintergrund der demographischen Entwicklung in Deutschland ein nicht zu unterschätzendes Argument! Das Dashboard für den 4PX Excellent ist kurz und knapp gesagt, die richtige Entwicklung zum perfekten Zeitmanagement des erfolgsorientierten Landwirts.

Nicht nur die digitalen Techniken sind hilfreiche Assistenten, sondern auch das Altbewährte. Schon die Großeltern hatten den Trick heraus. Sie wussten: ein Schlückchen vom Fermentierten kann nicht schaden und hilft bei der Verdauung. Und genau dieses Wissen hat WEDA jetzt in unsere Zeit transferiert! Vorbei die großen Mühen, in der der Anlagenbetreiber manuell in seiner Flüssigfütterungsanlage einen Fermentationsprozess steuern musste. Mit der speziellen WEDA-Fermentationssoftware



*Optimale Lösung nicht nur für große Ferkelwürfe: die WEDA Nutrix+Saugferkelfütterung*

**Fermi 4PX** werden die Prozesse automatisch gesteuert. Jetzt gelingt die Fermentation wie von Zauberhand. Ein integriertes Frühwarnsystem hilft dem Anlagenbetreiber bei der Bedienung. Ein ‚Umkippen‘ des Futters im Fermenter nun kaum noch möglich. Die Tiere sind bei Einsatz von fermentiertem Futter deutlich besser aufgestellt. Und die wissenschaftlich nachweisbar verbesserte Darmflora wirkt sich ungemein positiv auf den Antibiotikaverbrauch im Stall aus. Das wiederum schont/freut das Portmonee des Anlagenbetreibers! Die Software Fermi 4PX ist somit unerlässlich für eine gesunde Flüssigfütterung der Schweine. Und gefüttert werden schließlich nicht nur die großen Schweine, sondern auch die ganz Kleinen. Wie die Muttersau, so der Landwirt. Ein perfekt dosiertes Zufüttern im Abferkelbereich ist jetzt möglich. Das **Nutrix+** Flüssigfütterungssystem sticht seine Konkurrenz durch Genauigkeit und Variabilität aus. Kleinstmengendosierung, Joghurt- und Prestarter-Fütterung sind hier die Trümpfe in der Hand des Landwirts. Die Ferkel bekommen wie bei ihrer Muttersau perfekt mischtemperiertes Futter. Ein Reiz, dem die Ferkel nicht widerstehen können. Häufig wird das angebotene Zusatzfutter im Behälter leer gefressen. Ein Sensorsystem gibt Rückmeldung an den Computer, ob der Trog leer ist. Bleibt doch etwas in den Leitungen zurück, schafft ein pneumatisches Verfahren freie Futterrohre. **Nutrix+ – die Saugferkelfütterung** hält, was ihr Name verspricht: eine enorme Entlastung

bei großen Würfeln für Muttersau und Landwirt. So einfach wie die Zusammenarbeit zwischen Nutrix+ und dem Landwirt klappt, so erfolgreich ist auch der Ideenaustausch zwischen dem Erzeugerring Westfalen und WEDA.

Ein gutes Team – bewiesen an der Umsetzung der **Playline**: Ein spannendes Beschäftigungssystem für Ferkel und Mastschweine. An einem automatisch gesteuerten Schienensystem werden Beschäftigungsmaterialien von einer Bucht in die nächste gezogen. Der Langeweile innerhalb der Bucht wird der Garaus gemacht.

Die Schweine erleben den Wechsel der Materialien als interessante Attraktion in ihrem Lebensumfeld. Kugeln, Beißsterne, Holz, Seile, Ketten oder Lecksteine sind nur eine kleine Anzahl der Materialien, die an der Playline hängen können. Die gesetzlichen Vorgaben zum Tierchutz können mit der Playline problemlos erfüllt werden! Nicht nur Märklin weiß, das Schienen Spaß bereiten können: der Erzeugerring und WEDA haben mit ihrer Playline neue Maßstäbe im Beschäftigungsbereich für Ferkel und Mastschweine geschaffen.

Gesund und munter bleiben die Schweine auch mit dem Einsatz des neu entwickelten **WACS**. Im Stall kann ab jetzt

ganz bequem die Reinigung der Rohre mit einem Druck-Wasser-Luftgemisch erfolgen. Das Grundproblem kennt jeder Tierhalter: Bei der Fütterung bleibt ein kleiner Rest verteilt im Leitungsrohr zurück. Keine gute Sache. Denn Bakterien finden hier den optimalen Nährboden um zu wachsen – und das hat gravierende Folgen für die Schweinegesundheit!

Natürlich können antibakterielle Rohre in die Ablaufrohre mit eingebaut werden oder Desinfektionsmittel finden den Einsatz. Als Alleinfaktoren wirken diese Möglichkeiten aber nur bedingt. Ausschlaggebend für eine wirklich optimale Säuberung ist der Druck, mit dem das Wasser durch die Rohre nach der Fütterung läuft. Eine explosionsartige Entladung des Wasser-Luftgemisches in den Rohrsystemen bringt die erhoffte Reinigung.

Für alle Anlagentypen geeignet, auch Stichleitungen, ist das System eine innovative Lösung, um den Hygienestatus des Schweinestalls zu erhöhen und zu halten. Das WACS ist wie der Name schon sagt: ein **Weda Active Cleaning System**.

**Für weitere Informationen rund um den Schweinestall können Sie gerne auf der neuen WEDA Homepage vorbeiklicken: [www.weda.de](http://www.weda.de)**



Sie werden sich verändern – mit WEDA.



**WEDA®**

We care about pigs

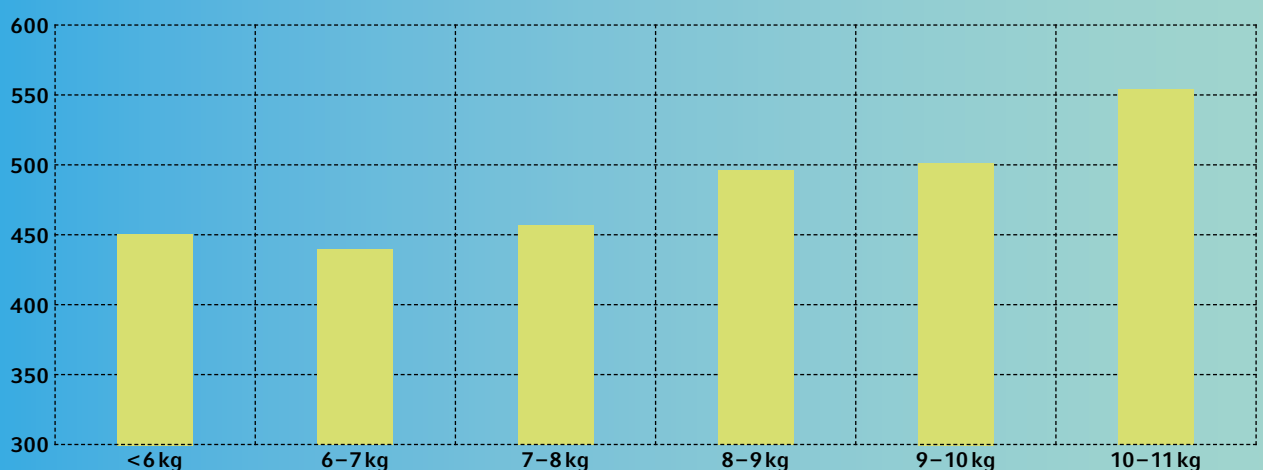
# SAUGFERKELMANAGEMENT: FERKEL NICHT AUSBREMSEN, SONDERN GUT AUF DEN WEG BRINGEN

*In den letzten Jahren verzeichneten die deutschen Ferkelerzeuger stetig steigende Leistungen. Viele Sauen werfen heute mehr als 14 Ferkel pro Wurf. Nun gilt es, Saugferkelverluste zu vermeiden. Profis liegen hier schon unter 10 %. Experten berichten, was sie dabei beachten.*

Es wird zunehmend schwieriger, die geborenen Ferkel gut auf den Weg zu bringen. Doch das ist wichtig, denn ein guter Start ins Leben mit ausreichend Nahrung sorgt für ein gesundes späteres Leben als Mastschwein. Viele Sauenhalter dehnen auch aus Tierschutzgründen (die Regierung diskutiert derzeit 28 Tage Säugezeit) die Säugezeiten aus, um auch die kleinen Ferkel fit zu machen vor dem Abset-

zen. Denn werden sie zu leicht abgesetzt, entwickeln sie sich in der Aufzucht zu langsam und blockieren dort die knappen Flatdeckplätze. In der Folge wachsen die Gruppen auseinander, durch die erhöhte Belegungsdichte und vermehrten Umtriebe entstehen ein höheres Stresslevel und damit auch ein erhöhter Infektionsdruck. Doch Vorsicht: lange Säugezeiten mergeln die Sauen aus. Schwache und abgemagerte Sauen zeigen eine verschlechterte Fruchtbarkeit, so dass sie eher aus der Herde ausscheiden. Das führt zu einer höheren Remontierung als nötig. Aus Tierschutzgründen sind für die Sau also kurze Säugezeiten am besten. Zudem machen viele Jungsauen die Herde instabil. Die Eingliederung der Jungsauen muss

GRAFIK 1:  
TAGESZUNAHMEN DER FERKEL (N=15.000) IM VERGLEICH ZUM  
EINSTALLGEWICHT INS FLATDECK



Quelle: Dirk Schulz

sehr sorgfältig geschehen, damit sich diese langsam an die Erreger der Herde gewöhnen und selber keine neuen Erreger in den Betrieb einbringen.

### WURFABSETZGEWICHT IST ENTSCHEIDEND

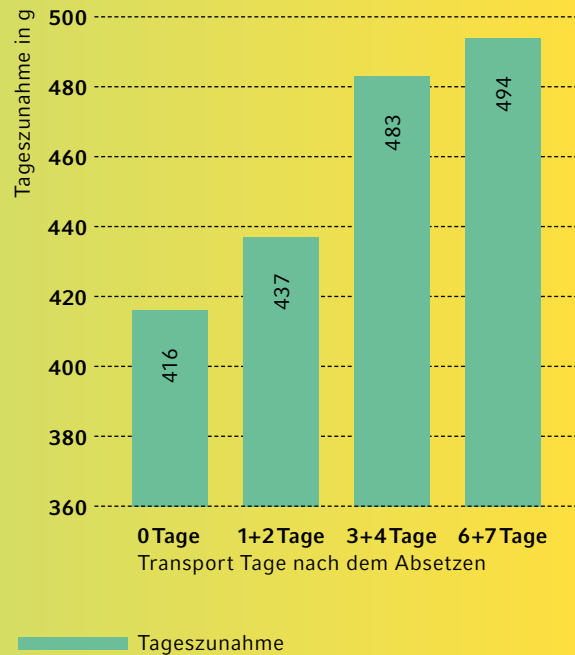
Es muss also ein Kompromiss gefunden werden zwischen guter Versorgung der Ferkel und dem Schutz der Sau vor Auszehrung, und das ohne viele Tierversetzungen. Dieser Kompromiss heißt für Johannes Hilgers, landwirtschaftlicher Berater bei der Schweinevermarktung Rheinland w.V., Beifütterung der Ferkel an der Sau. „Wir sollten ein Wurfabsetzgewicht von 95 kg anstreben bei einer Säugezeit von etwa 21 Tagen, und das ist bei großen Würfen nur mit Beifütterung zu machen. Bei großen Würfen von 14 und mehr geborenen Ferkeln fehlen der Sau etwa vier Liter Milch pro Tag. Warum? Die Milchleistung liegt, wie Praxiswiegungen zeigen, bei maximal 10l/Sau/Tag. Für ein Kilogramm Zuwachs benötigt das Ferkel vier Liter Milch. Die Milchleistung reicht damit bei zehn Ferkeln für 250 g Tageszunahme/Ferkel/Tag. Bei heutigen Wurfgrößen von 14 und mehr Ferkeln müsste die Sau 14l Milch/Tag geben, um eine Tageszunahme von 250 g/Ferkel zu ermöglichen. Um das zu realisieren, muss ein Defizit von mindestens vier Liter Milch über die Beifütterung mit Ferkelmilch ausgeglichen werden. Denn am Ende ist nicht die Säugezeit sondern das Absetzgewicht der Ferkel entscheidend. Unsere Auswertungen zeigen: Hohe Wurfabsetzgewichte beeinflussen nachhaltig die Tiergesundheit und sind der Grundstein für eine erfolgreiche Aufzucht und Mast“, so der Berater.

### ABSETZSTRESS KOSTET LEISTUNG

Der Schweinehalter Dirk Schulz aus Dülmen – 500 Sauen, Ferkelaufzucht bis 30 kg, 60 Hektar und 420 kWp Photovoltaik – hat noch mehr herausgefunden: „Der Absetzstress kostet Leistung. Wenn ich die Ferkel nicht sofort nach dem Absetzen ins Flatdeck einstelle, sondern erst nach einigen Tagen, dann habe ich mehr Zuwachs. Stalle ich am gleichen Tag um, haben die Ferkel bei mir 416 g Tageszunahme. Stalle ich Ferkel erst nach sechs Tagen um, nehmen diese 494 g pro Tag zu – 78 g Unterschied! Und noch etwas: Stalle ich die Ferkel zu leicht ins Flatdeck ein, also unter 6 kg, dann nehmen diese etwa 100 g weniger im Flatdeck zu als wenn die Ferkel mit knapp 11 kg ins Flatdeck kommen.“ Weil Dirk Schulz sich der Bedeutung von Absetzstress und Tiergesundheit bei seinen Ferkeln bewusst ist, hat er beim Bau seines Flatdecks konsequent auf das Zusammenhalten von Würfen geachtet. Schon der Transport vom Abferkelstall zum Flatdeck wird in einem

### GRAFIK 2: EINFLUSS DES TRANSPORTSTRESSES UND DESSEN EINFLUSS AUF DIE ENTWICKLUNG DER FERKEL (N=15.000) IM FLATDECK.

Die Ferkel waren im Schnitt bei Einstellung 30 Tage alt und für 41 Tage im Flatdeck.



Nur Ferkel in „Löffelchenstellung“ senden ein positives Signal, „Bauchlage“ und „Haufenbildung“ sind negative Signale, diese Ferkel werden ausgebremst

Quelle: Dirk Schulz

**TABELLE 1:**  
**VERTRÄGLICHKEIT VON IMPFSTOFFEN UND DEREN AUSWIRKUNG AUF DEN ZUWACHS**

	Circo-Impfstoff A	Circo-Impfstoff B
Anzahl Tiere	230	230
Absetzgewicht (kg)	6,8	6,7
Flatdeck-Zuwachs in 40 Tagen (kg)	13,62	12,66
Differenz (kg)	+0,96	-

eigens dafür gebauten Ferkeltransporter mit entsprechenden Trennwänden durchgeführt. Die Sauen verlassen einige Tage vor dem Umställen die Abferkelbucht. Die Ferkel lernen in diesen wenigen Tagen die erforderliche Futtermittelaufnahme und sind deutlich stabiler in Bezug auf die Stalltemperatur sowie die Futter- und Wasseraufnahme. Den Absetzstress, der oft zur geringeren Futter- und Wasseraufnahme führt, reduziert Dirk Schulz so auf ein Minimum. „Die höheren Investitionen durch mehr Trennwände werden schnell durch die Einsparungen in den Bereichen Heizkosten, bessere Tiergesundheit sowie bessere und nachhaltigere Entwicklung der Ferkel kompensiert. Und gesunde Tiere machen einfach mehr Spaß.“

### SAUGFERKEL AUF DEN WEG BRINGEN

Dass es noch weitere wichtige Einflussfaktoren auf die Entwicklung der Saugferkel gibt, weiß Dr. Kees Scheepen, Fachtierarzt für Schweine und Buchautor der bekannten Reihe „Schweinesignale“. „Grundsätzlich sollte man die Entwicklung der Saugferkel in die Bereiche vor und nach der Geburt unterteilen. Denn das Geburtsgewicht und die Vitalität zum Zeitpunkt der Geburt lassen sich in der „unspektakulären“ Trächtigkeitsphase beeinflussen. Stress z. B. durch die Gruppenhaltung kann bei Sauen zu geringeren Konzentrationen von Schutzstoffen im Kolostrum führen, ebenso wird dadurch das Oxytocin und das Milchbildungshormon Prolactin reduziert. Die Geburten, die Geburtsdauer und die Milchleistung können so negativ beeinflusst werden. Ein guter Start ins Leben sollte anders aussehen.“ Seiner Meinung nach sind alle Ferkelmaßnahmen, insbesondere in den ersten zehn entscheidenden Tagen der Ferkelentwicklung (Immunsystem, Körperwärmehaushalt), kritisch zu hinterfragen. „Manchmal werden die Ferkel durch das betriebseigene Management ausgebremst. Weniger ist hier mehr. Die Ferkel wollen nur trinken, schlafen und wachsen. Sie sind möglichst nur einmal innerhalb der ersten 24 Stunden und nach gesicherter Kolostrumaufnahme von der

eigenen Mutter zu versetzen. Mögliche Störfeuer wie die Eiseninjektion sollten nicht vor dem 3. Tag durchgeführt werden, Impfungen besser nach dem 10. Lebenstag und auch nicht beim Absetzen, denn diese Maßnahmen können das Säugeverhalten an der Sau beeinflussen und in den ebenso wichtigen ersten drei Flatdeck-Tagen die Futter- und Wasseraufnahme reduzieren.“

### GUT VERTRÄGLICHEN IMPFSTOFF WÄHLEN

Speziell Impfungen können sehr belastend für ein kleines Ferkel sein, wenn der Impfstoff nicht gut verträglich ist, wie eine Studie (Miyashita et al. 2014) belegt. Nach Impfung von zwei verschiedenen Circo-Impfstoffen in der dritten Lebenswoche wurde in einer deutschen Feldstudie fast 1 kg Gewichtsunterschied innerhalb von 40 Aufzuchttagen durch einen schlechter verträglichen Impfstoff nachgewiesen.

### FAZIT

Ferkel sollten mit Kolostrum, Ruhe, Wärme, Licht und früher Beifütterung „verwöhnt“ werden. Außerdem empfiehlt der Tierarzt, den Blick fürs Tier zu schärfen. „Schweinehalter sollten das Liegeverhalten der Ferkel genau beobachten. Nur Ferkel in „Löffelchenstellung“ senden ein positives Signal, „Bauchlage“ und „Haufenbildung“ sind negative Signale.“ Er appelliert an die Schweinehalter, alles für eine gute Ferkelentwicklung zu tun. „Wir dürfen die Ferkel nicht ausbremsen. Jedes Ferkel zählt und gut entwickelte Ferkel zum Zeitpunkt der Geburt sind eine Voraussetzung für eine gute weitere Entwicklung und der Tiergesundheit im Flatdeck und in der Mast.“



**FRISCH**  
GEMISCHT  
**STARK**  
GESCHÜTZT

Fragen Sie Ihren Tierarzt nach der bewährten Einmal-Impfung gegen Circoviren und Mycoplasmen. Einfach vor dem Impfen frisch mischen und breiten Impfschutz sichern. Für Wirksamkeit und Verträglichkeit ohne Kompromisse.



# GENOMPLUS – EIN JAHR ERFOLGREICH AM MARKT

*Vor gut einem Jahr kündigte die German Genetic Gruppe die Einführung des Genom-PLUS-Ebers aus dem German Piétrain-Konzept am deutschen Besamungsmarkt an. Was hat sich innerhalb des ersten Jahres getan? Wie leistungstark ist der GenomPLUS Eber? Wie sind die ersten Ergebnisse in der Ferkelerzeugung bzw. Mast? – Ein Überblick.*

## ENTWICKLUNG DES EBERBESTANDES

Bereits seit einigen Jahren ist German Piétrain mit über 1.500 Besamungseber auf deutschen KB-Stationen unangefochtener Marktführer. Nach Einführung der genomischen Selektion wurde der Jungeberankauf durch alle kooperierenden KB-Stationen zu fast 100 % auf den neuen GenomPLUS, d.h. Eber mit genomisch optimierten Zuchtwerten größer 130 umgestellt. Nicht einmal zwölf Monate nach der Produkteinführung sind mittlerweile ca. 700 GenomPLUS Eber im Bundesgebiet verfügbar. Ihr Anteil ist binnen kürzester Zeit auf fast 50 % des gesamten German Piétrain Eberbestandes angestiegen. Es ist davon auszugehen, dass sich diese Entwicklung in den nächsten Monaten fortsetzt und der Anteil von GenomPLUS 90 % des Gesamtbestandes erreichen wird. Steigende Nachfrage erfährt der GenomPLUS-Eber auch an anderen europäischen Märkten, wie beispielsweise in den Niederlanden, Belgien und Spanien. Durch Exklusiv-Partnerschaften bzw. Kooperationen wird der GenomPLUS-Eber bzw. GenomPLUS-Sperma erfolgreich am Markt platziert; deutliche Zuwächse konnten insbesondere in den letzten Monaten verzeichnet werden.

## DARSTELLUNG DER LEISTUNGSDATEN

Mit Einführung der Genomselektion wurde auch die Darstellung von Leistungsdaten zum GenomPLUS-Eber weiterentwickelt. Ein speziell dazu entwickeltes Balkendiagramm gibt Auskunft über die ökonomisch relevanten Merkmale wie tägliche Zunahmen, Futtermittelverwertung,

Fleischanteile und Fleischqualität. Durch Bündelung aller verfügbaren Leistungsdaten in einer klar verständlichen Darstellungsform wurde genau der „Nerv der Praxis“ getroffen. Jeder Eber- bzw. Spermakunde ist nun bereits mit wenigen Blicken in der Lage, den richtigen GenomPLUS-Eber für die eigenen betrieblichen Voraussetzungen auszuwählen. Die Suche nach einem Eber mit viel Wachstum, mehr Muskelfleisch, besserer Futtermittelverwertung oder auch optimaler Fleischqualität kann mit einem Blick auf das Balkendiagramm erfolgreich umgesetzt werden.

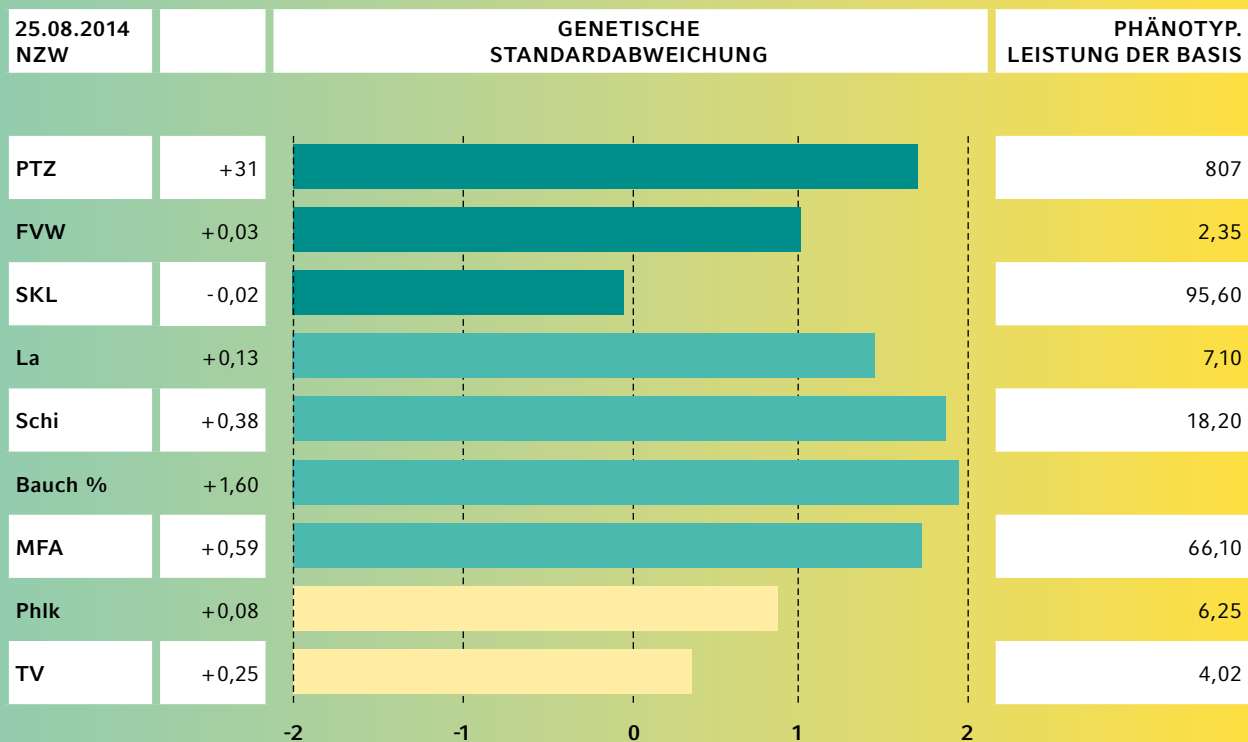
Beispielhaft verkörpert der Eber ROSSINI 26555 (siehe Grafik 1) den modernen wachstumsbetonten GenomPLUS-Eber. Ausgestattet mit einem Zunahme-Plus von 31g über der Referenzpopulation und einer um 0,03 kg-Futter/kg-Zuwachs besseren Futtermittelverwertung eignet er sich bei überdurchschnittlichen AutoFOM-Werten für Lachs, Schinken und Bauchfleischprozenten ideal für die Anpaarung an alle Sauenherkünfte.

## ZÜCHTERISCHE BEARBEITUNG DER SEKUNDÄRMERKMALE

Sogenannte Sekundärmerkmale wie Erbfehler, Ferkelvitalität und -uniformität, aber auch der Ebergeruch, sind neben den Primärmerkmalen der Mast- und Schlachtleistung seit geraumer Zeit im züchterischen Fokus der German Genetic Gruppe. Dazu wurde und wird in der Basiszucht ein umfangreiches Anomalienmonitoringprogramm durchgeführt; auffällige Würfe werden konsequent von der Weiterzucht ausgeschlossen. Unter Hinzuziehung von Daten aus der Produktionsstufe werden darüber hinaus etwaige Negativvarianten aus dem KB-Einsatz genommen. Positive Rückmeldungen aus der Praxis über sehr geringe Erbfehlerfrequenzen bestätigen den eingeschlagenen Weg. Im Rahmen einer für German Piétrain Reinzuchtwürfe obligatorischen Wurfbonitur werden die Merkmale Ferkelvitalität, Wurfgewicht und Ausgeglichenheit auf einer 4stufigen Skala beurteilt. Mittler-



**GRAFIK 1:**  
*EBER ROSSINI 26555; GZW: 147 R 50 % GENOMPLUS*



V.	18.483	05	12	Remis	NN	M.	216.840	05	22	Ralla	NP
VV.	15.613	05	12	Rollsroyce	NN	MV.	18.468	05	12	Maler	NN
VM.	208.773	05	12	Hasla	NN	MM.	216.432	05	12	Rane	NP

weile wurden mehr als 8.000 Würfe bonitiert; die erfassten Daten liefern wichtige und wertvolle Erkenntnisse über die Vererbungsmuster der verschiedenen Genealogien und erlauben es auch hier, gezielt auf die Wurfqualitätsmerkmale beim GenomPLUS-Eber zu selektieren.

**HÖHERER ZUCHTFORTSCHRITT – MEHR GEWINN**

Mit der Umsetzung der genomischen Selektion werden jährlich 2.000 Besamungskandidaten mit der SNP-Technologie genotypisiert. Die so gewonnenen Daten werden im Rahmen der Zuchtwertschätzung durch die Merkmale der klassischen Leistungsprüfung ergänzt. Neben den bekannten Daten aus den Pfaden „Reinzucht im Feld“ (Eigenleistungsprüfung im Zuchtbetrieb) und „Reinzucht auf Station“ (Stationsprüfung in Boxberg, Haus Düsse, Quakenbrück, Futterkamp) kommt dem Pfad „Kreuzung im Feld“ eine sehr große und neue Bedeutung zu. Von kooperierenden KB-Stationen werden der German Ge-

**TABELLE 1:**  
*BEISPIEL FÜR DIE WURFBONITUR*

	1 ++	2 +	3 -	4 --
Abferkelverhalten		×		
Säugeverhalten		×		
Ferkelvitalität	×			
Wurfgewicht		×		
Ausgeglichenheit			×	

++ = gut; -- = schlecht

netic Gruppe Daten aus der Nachkommenprüfung von KB-Ebern (Mast- und Schlachtdaten aus Feldprüfbetrieben) für die Zuchtwertschätzung zur Verfügung gestellt. Aktuell beläuft sich die Zahl auf ca. 200.000 genutzte Datensätze. Unter Einbeziehung genomischer Typisierungs-



Vitale German Pietrain Ferkel

ergebnisse von nahezu 5.000 Reinzuchtieren wurde mit der Kombination aus Reinzucht- und Kreuzungsdaten der Grundstein für eine Zuchtwertschätzung gelegt, die bestmöglich abgesicherte Zuchtwerte liefert und die Vererbungsschwerpunkte der Tiere zu einem sehr frühen Zeitpunkt exakt und präzise ersichtlich macht.

Analysen zum erreichten Zuchtfortschritt über die letzten Jahre belegen, dass die eingeschlagene Strategie Erfolg hat. In den Jahren vor der Genomselektion wurden durchschnittliche Zuchtfortschritte von 6,5 Zuchtwerten/Jahr erzielt. Mit Daten aus der Genomselektion sowie dem Einsatz von Zuchtieren mit genomisch geschätzten Zuchtwerten und der Einbeziehung der Feldprüfungsda-

ten konnte der Zuchtfortschritt auf durchschnittlich zwölf Zuchtwerten/Jahr gesteigert und damit nahezu verdoppelt werden. Die Ergebnisse aus den Prüfketten der GFS Ascheberg, der Schweinebesamung Weser-Ems und den Stationen der Besamungsunion Schwein zeigen bei insgesamt mehr als 135.000 geprüften Mastendprodukten hervorragende Leistungsentwicklungen. Sie belegen, dass der Zuchtfortschritt 1:1 in der Praxis ankommt. So wurden durch eine starke Gewichtung der Mastleistung in der Zuchtzielsetzung die täglichen Zunahmen deutlich gesteigert. Parallel wurden die Ergebnisse der Schlachtleistung und Homogenität auf einem hohen Niveau stabilisiert.

### FAZIT

Durch die Nutzung der genomischen Selektion in Verbindung mit einem Prüfprogramm, das auf umfangreichen Reinzucht- und Kreuzungsergebnissen basiert, liefert das German Pietrain GOLD (Genomisch Optimierte LeistungsDichte) Zuchtprogramm Eber, die sich durch ein enormes Leistungspotential auszeichnen. Durch die gezielte Ausweisung anhand des Balkendiagramms können kundenspezifische Ebergruppen gebildet werden, die nach Wuchs oder Schlachtkörperqualität ausgerichtet werden und homogene Gruppen erzeugen.

**German Genetic**  
**70599 Stuttgart, Im Wolfer 10**  
**Telefon: 0711 - 4 59 73 80**  
**Email: info@saustark.de**

**TABELLE 2:**  
**ENTWICKLUNG DER KREUZUNGSERGEBNISSE**

Geburtsjahr des Ebers	2009		2010		2011		2012	
	Wert	s	Wert	s	Wert	s	Wert	s
Anzahl geprüfter Eber	596		673		550		(376)	
Tiere pro Eber	74		67		58		(39)	
Nettolebensstagszunahme (g)	472	18,60	479	19,00	484	17,7	494	19,96
Masttagszunahme (g) *	794		812		828		859	
MFA FOM (%)	58,8	1,23	59,1	1,27	59,1	1,23	59,1	1,53
Auto-FOM-Lachs (kg)	7,17	0,22	7,16	0,26	7,18	0,23	7,20	0,26
Auto-FOM-Schinken (kg)	18,4	0,50	18,2	0,54	18,3	0,47	18,3	0,53
Auto-FOM-Schulter (kg)	8,38	0,28	8,82	0,27	8,85	0,24	8,87	0,26
Auto-FOM-Bauch (kg)			57,3	1,59	57,4	1,47	57,5	1,74

\* 30 kg / 85 Tage / 79 % Ausschachtung; ( ) Prüfjahrgang noch nicht abgeschlossen



Mit Sicherheit ...  
weniger Aufzuchtverluste!

**Passt!**  
**14 Zitzen**  
**14 Ferkel**



[www.german-genetic.de](http://www.german-genetic.de)

**German Genetic SZV-ZEG**

Hauptgeschäftsstelle  
70599 Stuttgart

Regionalbüro Nord  
24537 Neumünster

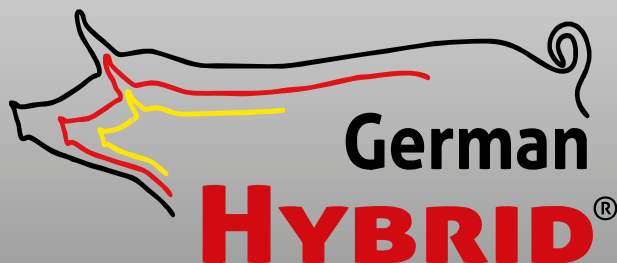
Regionalbüro West  
41747 Viersen

HAG   
48317 Drensteinfurt

Telefon +49 (0) 711 / 45 97 38-0, Internet: [www.german-genetic.de](http://www.german-genetic.de)

## HAG<sup>®</sup>-Konzept ... mehr als nur Schwein

Genetik aus dem HAG<sup>®</sup>-Konzept.



HAG<sup>®</sup>mbH & Co. KG, 48317 Drensteinfurt, Herrenstein 46, Telefon +49 (0) 23 87/94 10-90, Fax: 91  
eMail: [hag-drensteinfurt@t-online.de](mailto:hag-drensteinfurt@t-online.de), Internet: [www.HAG-Sau.de](http://www.HAG-Sau.de)

# MEHR ZEIT FÜR VERMARKTUNG!

Unter dieser Überschrift fand die diesjährige Konferenz zum DLG-Forum Spitzenbetriebe Schwein am 18. und 19. Februar 2014 in Göttingen statt. Die mit 160 Teilnehmern nahezu ausgebuchte Veranstaltung für Schweinehalter und Berater aus dem ganzen Bundesgebiet zeigt, wie wichtig es ist, die Aspekte „Arbeitszeit“ und „Vermarktung“ sinnvoll und effektiv unter einen Hut zu bekommen.

In den vergangenen Jahren hat das DLG-Forum meist die Effizienz der Schweineproduktion unter die Lupe genommen, um weiteres Potenzial zur Kostensenkung zu suchen. Dies ist bei vielen Betrieben sicherlich auch aktuell noch

nicht ausgeschöpft. Zusätzlich schlummert aber weiteres Potenzial auf der Ertragsseite. Und diese gilt es z. B. mittels einer besseren Vermarktung zu optimieren.

Erste Voraussetzung für eine erfolgreiche Vermarktung sind natürlich entsprechende Herdenleistungen. Eine Steigerung der biologischen Leistungen ist für die erfolgreichen Schweinehalter nach wie vor eines der wichtigsten Ziele. Durch optimales Management das noch reichlich vorhandene genetische Potential zu nutzen, wird neben den Themen „Kosteneinsparung“ und „Einsatz moderner Technik“ die nächsten Jahre bestimmen.

**ABBILDUNG 1:**  
**ENTWICKLUNG DER BIOLOGISCHEN KENNZAHLEN**  
**(MAST) BEI DEN DLG-SPITZENBETRIEBEN**

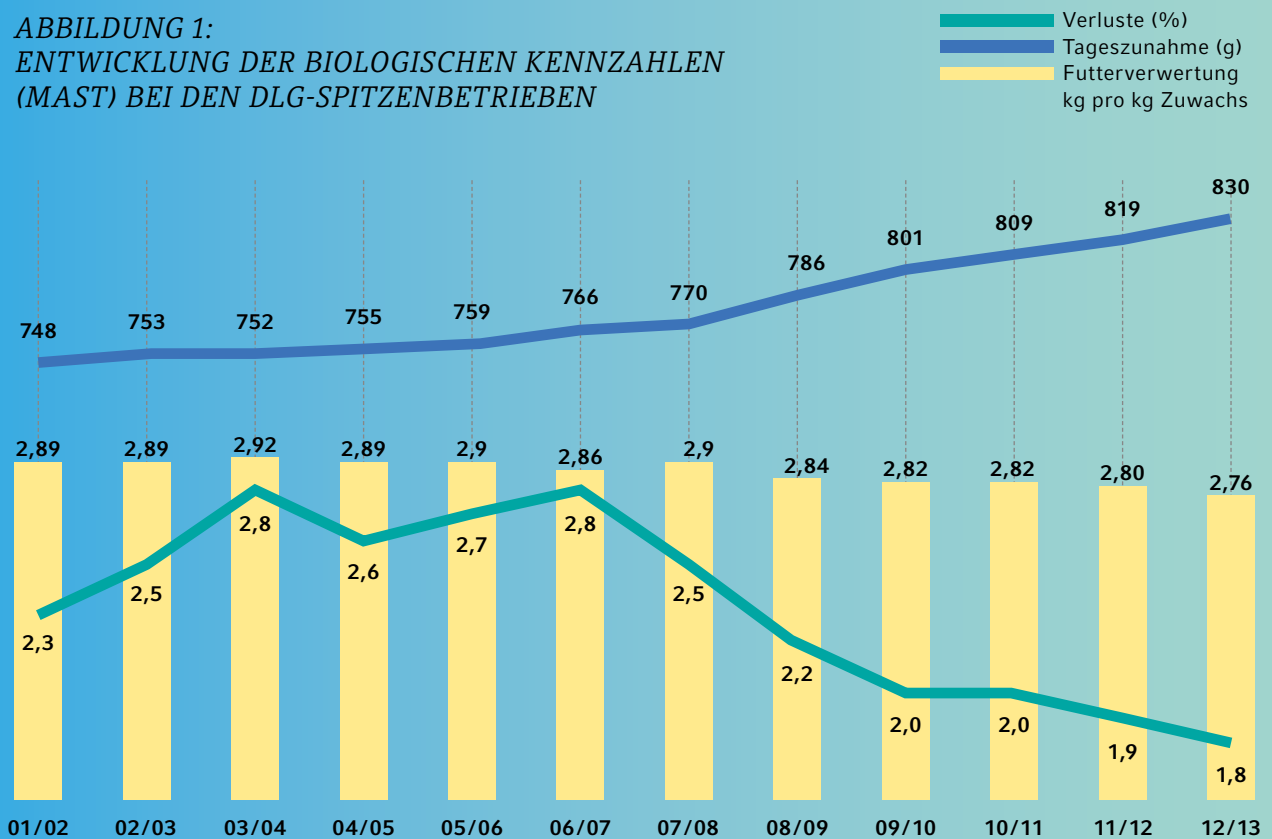
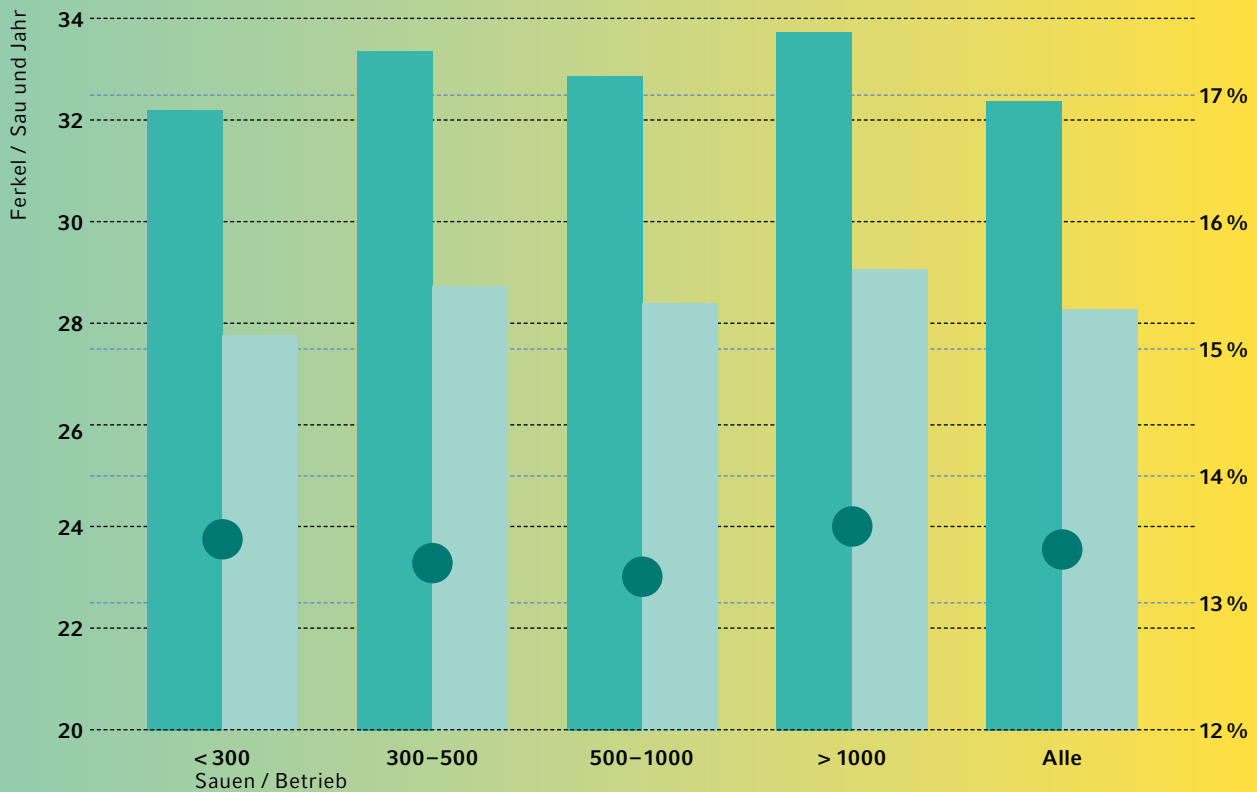


ABBILDUNG 2:  
BIOLOGISCHE KENNZAHLEN (FERKELERZEUGUNG)  
BEI DEN DLG-SPITZENBETRIEBEN

leb. geb. Ferkel  
abg. Ferkel  
Ferkelverluste



Es überrascht daher nicht, dass die Mastleistung (tägliche Zunahmen und Futterverwertung) auch 2013 verbessert werden konnte – bei einem weiteren Rückgang der Verluste.

Dennoch gilt auch in der Mast: die ökonomisch erfolgreichsten Betriebe sind nicht zwangsläufig diejenigen mit biologischen Höchstleistungen. Dennoch: Gute biologische Leistungen sind die Voraussetzung für ökonomischen Erfolg (Abbildung 1).

Gleiches gilt für die Ferkelerzeuger, bei denen keine Größeneffekte hinsichtlich der Anzahl durchschnittlich gehaltener Sauen festgestellt werden können (Abbildung 2).

Erfolgreiche Betriebe haben neben der Kostenseite aber auch die Vermarktung im Griff – ein weiterer Garant für ökonomischen Erfolg. Ob über Zuschläge auf die aktuelle Notierung oder spezielle Vermarktungswege mit höheren Erlösmöglichkeiten. Dies soll im Folgenden näher beleuchtet werden.

### VERTRAUEN IST GUT, KONTROLLE IST BESSER!

Reserven und Spielräume ergeben sich bei der Schlachtschweine- oder Ferkelvermarktung zwangsläufig. Ein banaler, wenn auch zentraler Punkt ist, dass ein Mitarbeiter des Betriebs beim Verladen dabei ist und die Tiere zählt. Kontrollwiegungen sowie das Prüfen der Wiegeprotokolle sollten ebenso selbstverständlich sein wie die Kontrolle der Abrechnung.

Jeder Mäster sollte sich über Angebotsvergleiche (Vorkosten, Zuschläge, Boni und Abrechnungsmasken) das Optimum für den eigenen Betrieb herausarbeiten. Oft geht es hierbei nur um Cent-Beträge. Werden diese aufaddiert, können die Unterschiede durchaus mehrere Euro je Schlachtschwein bedeuten. Auch Fütterungsfehler lassen sich anhand der Fleisch- und Speckmaße erkennen. Schlachtauswertungen sollten also auch vor diesem Hintergrund regelmäßig und sorgfältig geprüft werden. Hilfestellung bietet hierzu beispielsweise die IQ-Agrar-service GmbH.

Ein optimales Vermarktungsmanagement sollte zusammengefasst folgende Parameter berücksichtigen:

1. **Abrechnungsvergleich (Vorkosten, Basispreis, Zuschläge, Abzüge)**
2. **Optimales Schlachtgewicht (Sortierung)**
3. **Erkennen von Fütterungsfehlern**
4. **Maskenvergleich (FOM / AutoFOM)**
5. **Abrechnungskontrolle**

Auch für Ferkelerzeuger gilt: Die Erlösseite sollte sowohl über die biologischen Leistungen (vermarktungsfähige Ferkel / Sau u. Jahr) wie auch über eine bessere Vermarktung gesteigert werden, um zukünftig wettbewerbsfähig zu bleiben. Da die Schweinehaltung sich weiter im Nordwesten konzentrieren wird, sind negative Auswirkungen von politischen Rahmenbedingungen und damit weitere Betriebsaufgaben zu befürchten. Der Import von Ferkeln aus Dänemark und den Niederlanden wird daher auch in naher Zukunft nicht abnehmen.

Das bedeutet auch, dass eine bessere Absprache mit dem Marktpartner erfolgen muss. Durch einen intensiven Austausch zwischen Ferkelerzeuger, Mäster, Tierarzt und Vermarkter kann das „Produkt“ (Ferkel, Schlachtschwein) optimal auf den „Kunden“ (Mäster, Schlachthof/ Metzger) abgestimmt werden. Die Grundregeln der „vertikal integrierten Produktion“ können also in diesem Zusammenhang genutzt werden, um Mehrerlöse zu generieren.

Je nach Standort und Betriebsgröße stehen für Ferkelerzeuger in Deutschland mit Osteuropa mittlerweile aber auch interessante Absatzmärkte im Ausland zur Verfügung. Nicht zuletzt durch die Einführung der Gruppenhaltung wurden die Bestände dort stark abgebaut, was in einigen Regionen zu einem Ferkeldefizit geführt hat.

Schweineproduktion in Deutschland hat auch künftig eine Zukunft, wenn die hohe Exportquote als Preisstabilisator bleibt. Der Strukturwandel wird aufgrund der aktuellen Erlös- und Kostensituation aber weiter voranschreiten.

### *REGIONAL PRODUZIERT, GLOBAL KONSUMIERT!?*

Welche Rolle spielen künftig Aspekte wie „Regionalität“ und „Tierwohl“ als Vermarktungsinstrumente? Lassen sich hier ebenfalls Mehrerlöse generieren?

Diese Fragen sind sicherlich nur für den inländischen Markt interessant, denn für den Export spielt z. B. „Tierwohl“ (noch) keine große Rolle.

Wenngleich die Vermarktung von regionalen „Spezialprodukten“ mit grenzüberschreitendem Ruf durchaus eine lohnende Alternative sein kann. Als Beispiel sei hier die „Original Thüringer Rostbratwurst“ genannt, die mittlerweile international vermarktet wird. Allerdings stellt das Präfix „Original“ besondere Anforderungen an die Qualität der Produkte, was für die vorgelagerten Mäster und Ferkelerzeuger mit gewissen Einschränkungen/ Vorgaben verbunden ist, beispielsweise was den Einsatz bestimmter Rassen oder Futterkomponenten betrifft.

Dass dies auch negative Folgen für die Erzeuger haben kann zeigt die Erlössituation italienischer Schweinehalter in der Region um Parma. Die Produzenten der berühmten „Parma-Schweine“ bekommen die teilweise erheblichen Auflagen nicht kostendeckend entlohnt, so dass die Wirtschaftlichkeit dieser Produktionsweise nicht immer gegeben ist.

### *BLEIBT NOCH: DER INNERE SCHWEINEHUND!*

Doch wieviel Zeit bleibt einem Betriebsleiter, die genannten zusätzlichen Aufgaben für eine Optimierung der Vermarktung zu leisten? Für viele Betriebsleiter stellt sich täglich die Frage, wie man die richtigen Prioritäten im eigenen Betrieb setzt. Was aber passiert, wenn man bei den zahlreichen Vorhaben an seinem „inneren Schweinehund“ scheitert, weil diese Aufgaben eher ungeliebt sind? Von Dr. Marco von Münchhausen stammen die folgenden Hinweise, wie man den inneren Schweinehund bändigen und an die Hand nehmen kann:

1. **Nehmen Sie ihren inneren Schweinehund zunächst an. Er hat auch seinen guten Zweck.**
2. **Machen Sie sich klare Bilder von Ihren Zielen.**
3. **Fordern Sie sich immer wieder, ohne sich zu überfordern.**
4. **Für Verhaltensänderungen gilt:**
  - Immer nur eine Sache vornehmen, die Vorfahrt hat (nicht alles gleichzeitig ändern)
  - Klein anfangen und langsam steigern (nicht mit dem Marathon beginnen)
  - In der Anfangsphase: Keine Ausnahmen zulassen!

Wichtig ist, dass man bei allen Tätigkeiten den Spaß behält. Eine der maßgeblichen Faktoren, um Spaß an einer Sache zu haben, ist die Herausforderung. Und Letztere muss mit den eigenen Fähigkeiten in Balance stehen.



# AGRI TECHNICA

**The World's No.1**

*Besuchen Sie  
die weltweit größte  
Landtechnikmesse!*

Menschen, Technik, Innovationen –  
die Zukunft der Landtechnik!

**10. – 14. November 2015**  
**Hannover**

Exklusivtage 8./9. November

Tel.: 069 24788-265 • expo@DLG.org

Veranstalter



www.DLG.org

[agritechnica.com](http://agritechnica.com)  
[facebook.com/agritechnica](https://facebook.com/agritechnica)

# HÄUFIGKEIT UND SCHWERE- GRAD VON LUNGENLÄSIONEN BEI SCHLACHTSCHWEINEN

*Unter Berücksichtigung verschiedener Impfstrategien gegen Mycoplasma hyopneumoniae.<sup>1</sup>*

Mycoplasma hyopneumoniae, der Erreger der Enzootischen Pneumonie, kommt weltweit mit einer Seroprävalenz von bis zu 93 % vor. Er ist außerdem häufig am „Porcine Respiratory Disease Complex“ (PRDC) beteiligt. Die gegen M.hyopneumoniae verfügbaren Impfstoffe reduzieren sowohl die klinische Symptomatik als auch die Lungenläsionen. Es gibt Feldstudien, die zeigen, dass bei den verschiedenen M. hyopneumoniae-Vakzinen Unterschiede bezüglich der Schutzwirkung bestehen. Ziel der vorliegenden Studie war es daher, die Wirksamkeit von zwei kommerziellen „1-shot“ Vakzinen sowie einer dritten Gruppe verschiedener „2-shot“ Vakzinen unter Feldbedingungen zu testen.

## MATERIAL UND METHODEN

Die Studie wurde im Winter 2011/2012 an 854 Mastschweinen aus 20 Familienbetrieben in Hessen durchgeführt. Die Betriebe arbeiteten im geschlossenen System und hielten je 500 bis 3.000 Schweine unter vergleichbaren Produktionsbedingungen. Die Betriebe verwendeten die am häufigsten eingesetzten „1-shot“ und „2-shot“

M.hyopneumoniae Impfstoffe. Die Impfung war auf den Betrieben seit Jahren etabliert. Bei der Schlachtung wurde nach der Methode von „Madec und Kobisch“ (1982) eine makroskopische Bewertung der Lungen (n = 854) durchgeführt: Alle sieben Lungenlappen wurden einzeln klassifiziert und mittels eines 0–4 Punktesystems bewertet (maximal 28 Punkte). Unabhängig vom Lungenscore wurde jede 5. Lunge (insgesamt 140) weiterführend histologisch und mittels PCR untersucht.

## ERGEBNISSE

### 1. Makroskopische Läsionen

Die Häufigkeit von Lungenläsionen an insgesamt 854 beurteilten Lungen:

Keine sichtbaren Veränderungen: 44,1 %

Score 1–4 35,6 %

Score 4–9 13,6 %

Score  $\geq 10$  (am höchsten 20) 6,7 %

Der Schweregrad der Lungenläsionen variierte signifikant zwischen den Gruppen ( $P < 0,0001$ ); der Median der Gruppe V1 unterschied sich signifikant von dem der Gruppen V2 und V3 ( $P < 0,0001$ ). Die Lungen der Schweine der Gruppe V1 hatten den geringsten Anteil ohne Läsio-

TABELLE 1: ÜBERSICHT ÜBER DIE UNTERSCHIEDLICHEN IMPFGRUPPEN

Gruppe	Impfstoff	Impfzeitpunkt	Zeitpunkt	
			Betriebe	Lungen
V1 (Vakzine 1)	1-shot (Impfstoff 1)	21. Lebenstag	8	347
V2 (Vakzine 2)	1-shot (Impfstoff 2)	21. Lebenstag	6	261
V3 (Vakzine 3)	2-shot (verschiedene)	3.–4. und 21. Lebenstag	6	246



TABELLE 2: PROZENTSATZ DER LUNGENLÄSIONEN GEORDNET NACH SCHWEREGRAD

Gruppe	Score 0	Score 1–4	Score 5–9	Score 10–20
V1 (1-shot)	21,3 %	46,7 %	18,4 %	13,5 %
V2 (1-shot)	55,6 %	27,2 %	14,9 %	2,3 %
V3 (2-shot)	55,6 %	28,9 %	5,3 %	1,6 %

ABBILDUNG 1: PROZENTSATZ UNVERÄNDERTE LUNGEN

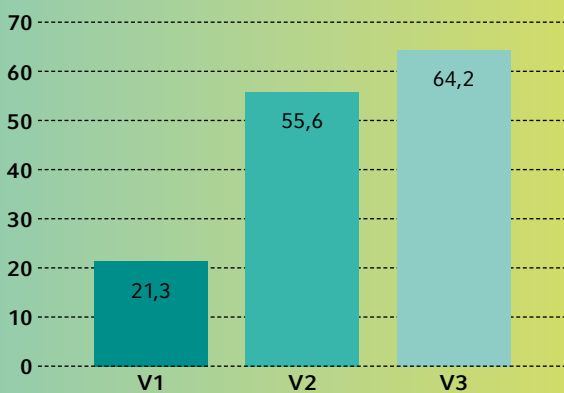
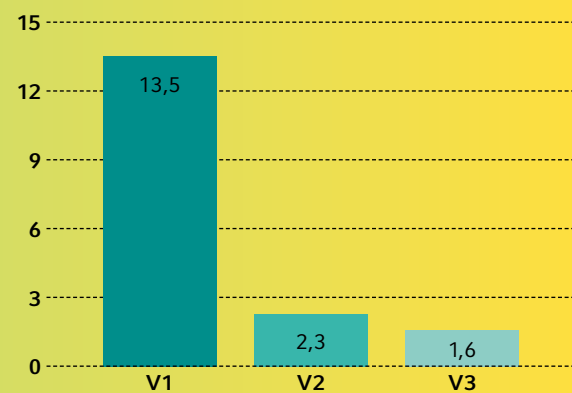


ABBILDUNG 2: PROZENTSATZ VON LUNGEN MIT SCHWEREN LÄSIONEN



nen (21,3 %) (Abb.1) und zugleich die höchste Anzahl an schweren Läsionen (13,5 %) (Abb.2). Die Verteilung der Schweregrade unterschied sich signifikant von Gruppe V1 zu den Gruppen V2 und V3, zwischen den Gruppen V2 und V3 bestanden jedoch keine signifikanten Unterschiede (Tab.2).

## 2. Histopathologie & M.hypopneumoniae Nachweis

Der Schweregrad der histopathologischen Veränderungen variierte signifikant zwischen den drei Gruppen (V1 und V3 ( $P < 0,001$ ) und zwischen V2 und V3 ( $P \leq 0,05$ )), die stärksten Veränderungen bei allen untersuchten Parametern (bronchiales und alveoläres Exsudat, BAL Hyperplasie, Zellinfiltration im Interstitium) waren in Gruppe V1 zu beobachten. Die BAL Hyperplasie und Zellinfiltrationen im Interstitium waren in der Gruppe V2 signifikant geringer ausgeprägt als in Gruppe V3. Die höchste Menge an M. hypopneumoniae fand sich im Lungengewebe der Tiere aus Gruppe V1.

## DISKUSSION

Erfahrungen aus dem Feld sprechen für eine unterschiedliche Effektivität verschiedener Impfstrategien ge-

gen M. hypopneumoniae. Die vorliegende Studie wurde durchgeführt, um Assoziationen zwischen dem Einsatz der wichtigsten „1-shot“ und „2-shot“ Impfstoffe und dem Vorkommen von makroskopischen und mikroskopischen Lungenläsionen und der Menge an M. hypopneumoniae im Lungengewebe herzustellen. Es konnte gezeigt werden, dass:

- Schweine der Gruppe V1 (1-shot) signifikant häufiger Lungenläsionen aufwiesen als Tiere der Gruppe V2 (1-shot) und V3 (2-shots)
- Schweine aus der Gruppe V1 die schwersten histopathologischen Schäden aufwiesen
- Schweine der Gruppe V1 die höchste Menge an M. hypopneumoniae im Gewebe aufwiesen

Zusammenfassend lässt sich sagen, dass in dieser Studie belegt wurde, dass es signifikante Unterschiede zwischen den drei getesteten Impfgregimen bzgl. der oben aufgeführten Parameter gibt.

1 Hillen, S., von Berg, S., Köhler, K., Reinacher, M., Willems, H. Reiner. G.: Occurrence and severity of lung lesions in slaughter pigs vaccinated against Mycoplasma hypopneumoniae with different strategies in: Preventive Veterinary Medicine 113 (2014) 580-588.

# LEISTUNGSENTWICKLUNG VON BETRIEBEN NACH UMSTELLUNG AUF BHZP- VIKTORIA

*Der Betrieb Jan-Bernd Edelbusch, Lüdinghausen ist ein Betrieb, der Schweinehaltung im geschlossenen System betreibt. Es werden ca. 130 Sauen im fünf-Wochen-Rhythmus gehalten. Seit April 2012 wird ausschließlich mit BHZP-Viktoria-Jungsaunen remontriert.*

Die Entscheidung zum fünf-Wochen-Rhythmus wurde vor ca. drei Jahren vor allem aus arbeitswirtschaftlichen Gründen getroffen. Zwei arbeitsintensiven Wochen mit Absetzen, Belegung und Abferkeln folgen drei Wochen mit ausschließlichen routinemäßigen Versorgungsarbeiten, so dass Freiräume für andere Tätigkeiten bestehen. Zudem sollten die Ferkel vier Wochen gesäugt werden, um vitalere Ferkel in der Ferkelaufzucht zu haben. Bisher wurde von J.-B. Edelbusch die Umstellung auf diesen Rhythmus nicht bereut. Der Rhythmus erfordert aber die Eingliederung der Jungsaunen unter Einsatz von Regumate. Nach 18 Tagen Regumateinsatz werden die Viktoria-Jungsaunen 33 Stunden später angespritzt (2 ml Maprelin) und

anschließend duldungsorientiert besamt. Auch die Erstlings-sauen erhalten 33 Stunden nach dem Absetzen eine hormonelle Unterstützung mit einer Teildosis (0,5 ml) Maprelin. Der Produktionsrhythmus erfordert bei den Umrauschern entweder den erneuten Regumateinsatz zur Synchronisation mit den vorhandenen Gruppen oder die Schlachtung der Umrauscher. Der Betrieb Edelbusch liegt allerdings bereits über einen längeren Zeitraum stabil bei unter 5 % Umrauschern und erklärt, dass die Viktoria-Sauen auch eine deutliche und intensive Rausche zeigen. Hierdurch kann der fünf-Wochen Rhythmus konsequent „gefahren“ werden. Die BHZP-Jungsaunen werden in der sechswöchigen Quarantäne intensiv geimpft, um sie auf den Bestand vorzubereiten. 2×PRRS, 1×Circo, 1×Myc, 1×Infl. und 2×Parvo/Rotlauf sind die Impfungen, die an zwei Terminen (!) erfolgen. An Bestandsimpfungen erhalten die Sauen die PRRS-Impfung als Bestandsimpfung, die Infl.- und Circoimpfung am 90. Tragetag sowie die Parvo-/Rotlaufimpfung im letzten Drittel der Säugezeit. Die Ferkel werden Mycoplasmen (two shot) und Circo geimpft.



*Ferkel mit 25 Tagen im Betrieb Edelbusch*

Die Sauen werden flüssig mit einer Eigenmischung aus Getreide, Körnermais, Soja und Mineralstoffen gefüttert. Die Futteraufnahme der Sauen in der Säugezeit ist auch aufgrund der flüssigen Vorlage des schmackhaften Futters gut, so dass die Sauen mit guter Kondition in die nächste Belegung gehen. Bei dem vorliegenden Produktionsrhythmus können keine natürlichen Ammen gebildet werden. Darüberhinaus werden im Betrieb Edelbusch keine künstlichen Ammen eingesetzt oder Ferkel mutterlos aufgezogen. Alle abgesetzten Ferkel werden in der jeweiligen Gruppe an den Sauen bis zum Absetzen gesäugt. Im gesamten WJ 2013/14 konnten vom Betrieb Edelbusch nach Auswertung des Erzeugerrings Westfalen 26,9 Ferkel

**TABELLE 1:  
BETRIEB EDELBUSCH**

Betrieb Edelbusch	WJ 13/14	WJ 12/13
Einstallgewicht	32,1	31
Endgewicht	119,8	119,7
Masttage	98	107
TZ; g	893	831
FV; kg	2,66	2,69
MFA FOM	57,9	58,2

je Sau und Jahr abgesetzt werden. Aktuell liegen die Ergebnisse aus den letzten sechs Monaten bei 12,32 abgesetzten Ferkeln je Wurf und damit inzwischen bei mehr als 28 abgesetzten Ferkeln je Sau und Jahr. Die gute Milch- und Aufzuchtleistung der Viktoria-Sauen sorgt für eine ausgeglichene Wurfqualität, so dass nach der Umstellung in den Flat-Deck-Stall und auch später in die Mast komplett auf eine routinemäßige Einstallprophylaxe verzichtet werden kann. Die hervorragenden Wachstumsverläufe in der Säugezeit und in der Ferkelaufzucht sorgen auch in der anschließenden Mast für überdurchschnittliche Ergebnisse. Die Einstaltung in die Mast erfolgte im WJ 13/14 mit durchschnittlich 32 kg. Auch hier erfolgt die Fütterung flüssig am Sensor. Die Eigenmischung basiert auf eigenem Getreide, CCM, Soja und Mineralstoffen. Seit ca. neun Monaten werden die Mastferkel ca. acht Tage nach der Einstaltung in den Maststall zusätzlich mit einer PIA-Impfung über die Flüssigfütterung geimpft. Diese Maßnahme wurde ergriffen, da bei den hohen Leistungen immer wieder Durchfälle im Laufe der Mast vorkamen. Bisher hat diese Maßnahme einen guten Erfolg gebracht.

Die Vermarktung der Mastschweine erfolgt zu ca. 10 % an einen Ladenschlachter in der Nachbarschaft und ca. 90 % an einen Schlachthof mit FOM-Klassifizierung. Die Lieferung an den Ladenschlachter erfolgt wöchentlich und an den Schlachthof ca. alle zwei Wochen. Zur Sortierung der Schlachtschweine werden grundsätzlich drei Tiere aus einer 30er Bucht gewogen, das Gewicht auf dem Rücken vermerkt und anhand dieser Schweine die Entscheidung zum passenden Schlachtgewicht getroffen. Diese Maßnahme ist zwar arbeitsintensiv, rechnet sich aber über einen höheren Anteil an maskengerechten Schweinen.

Nach Auswertungen des Erzeugerring Westfalen gehört der Betrieb Edelbusch im letzten Wirtschaftsjahr zu den 10 % erfolgreichsten Mästern. In der Mastleistung wurden ganzjährig 893 g tägliche Zunahme bei einer Futter-



*J.B. Edelbusch mit seinen Mastschweinen*

verwertung von 1:2,66 realisiert. Bei leicht verbesserter Futtermittelverwertung ist die tägliche Zunahme gegenüber dem Vorjahreszeitraum sogar um 62 g angestiegen. Aber auch in der Schlachtleistung passen die Ergebnisse. Trotz der Vermarktung ausschließlich weiblicher Tiere an den Ladenschlachter werden in der Vermarktung an den Schlachthof bei einem durchschnittlichen Schlachtgewicht von 94,6 kg noch Muskelfleischanteile von 57,9 % nach FOM erzielt. Entsprechend der Remontierung des Betriebes werden diese Ergebnisse inzwischen mit fast reiner BHZP-Genetik erreicht. Insgesamt ergibt sich für den Betrieb aufgrund der ausgewogenen Leistung in der BHZP-Sauenherde und in der Schweinemast eine hohe Gesamtwirtschaftlichkeit, so dass die Entscheidung zu der BHZP-Viktoria-Sau auch aus heutiger Sicht nach Aussage von Jan-Bernd Edelbusch absolut richtig war.

In die Produktionskette der arbeitsteiligen Produktion bei der VVG Lüdinghausen-Selm eingebunden ist der Betrieb Michael Holz, Lüdinghausen. In dem System wird seit drei Jahren nur noch mit BHZP-Viktoria-Jungsaunen remontriert, so dass auch der Betrieb Holz inzwischen fast ausschließlich mit BHZP-Genetik Ferkel produziert. Der Betrieb ist ein kombinierter Warte- und Abferkelbetrieb. Es werden zwei Wartegruppen und eine Abferkel-/Säugegruppe gehalten. Alle fünf Wochen werden ca. 72 tragende Saunen aus 1–2 Deckbetrieben des Systems geliefert. Zu 90 % sind es Saunen, die auch in der vorherigen Abferkelung schon im Betrieb Holz gestanden haben. Die Wartesaunen werden in Gruppenhaltung mit Stroheinstreu und Fressständen gehalten. Michael Holz wendet ein spezifisches System zur Immunisierung der neuen Saunen an. Der Stall der hochtragenden Saunen wird Anfang der Woche gemistet und anschließend großzügig mit Stroh eingestreut. Dieses sorgt dafür, dass die Saunen überwiegend sehr sauber sind, wenn sie gegen Ende der Woche in den Abferkelstall kommen. Trotzdem erfolgt jedoch auch noch eine Wäsche der Saunen zum Zeitpunkt der Umstallung. Die neue Sauengruppe, die kurzfristig aus dem System geliefert wird, kommt in den Wartestall ohne erneute Entfernung von Stroh und Kot, so dass die Saunen sofort wieder bestandsspezifische Keime aufnehmen können.

Mit diesem Rhythmus werden die 72 Abferkelbuchten sowie notfalls vier zusätzliche Reservebuchten komplett im Rein-Raus-Verfahren betrieben. Hierdurch ergeben sich auch für den Betrieb Holz zwei arbeitsintensive Wochen mit Umstallung und Einstallung sowie Abferkelung. Die Abferkelung der BHZP-Saunen erfolgt überwiegend ohne besondere zusätzliche Eingriffe. Lediglich bei max. 6–7 Saunen je Gruppe ist nach Aussage von Michael Holz Geburtshilfe erforderlich. Die Saunen erhalten mit der Einstallung in die Abferkelung ca. 2,0–2,2 kg des Futters für säugende Saunen über die Trockenfutterkette. Die Umstel-



Michael Holz im Wartestall

lung ist problemlos, da die Tiere auch noch viel Stroh aus dem Wartestall im Darmtrakt mit in den Abferkelstall bringen. Der Abferkeltermin der Saunen ist leicht festzustellen, da die Saunen sich in Seitenlage hinlegen und bereits ein guter Milchfluß einsetzt, wie Michael Holz feststellt. Insgesamt sei die Gesäugequalität mit sehr feinen Zitzen und die Milchleistung seiner BHZP-Saunen aber auch sehr gut.

Die Ferkel werden am 1. und 3. Tag mit der Eisenimpfung versorgt. Ebenfalls am 3. Tag erfolgt die 1. Mycoplasmenimpfung. Michael Holz bekommt frühzeitig mitgeteilt, ob die Ferkel kastriert werden müssen oder ob diese als Absatzferkel mit 7,5–8,0 kg zu einem Ebermäster geliefert werden, so dass die Kastration entfällt. Die Ferkel werden ab dem 4. Tag mit Milch und ab dem 14. Tag mit Prestarter zugefüttert. Die letzten 4–5 Tage vor dem Absatztermin erhalten die Ferkel zur Vorbereitung auf die Betriebsumstellung dann bereits ein Ferkelaufzuchtfutter. Da auch der Betrieb Holz aufgrund des Produktionsrhythmus ohne natürliche Ammen auskommen muß, steht für bis zu einem Ferkel je Wurf ein kleines Stallabteil mit einer flüssigen Futtervorlage für die Aufzucht zur Verfügung.

Der Betrieb Holz hat im Jahre 2014 bisher acht Gruppen abgesetzt. Die Leistungen liegen zwischen 12,02 und 12,7 abgesetzten Ferkeln je Wurf bei Wurfgewichten von 7,25 bis 8,03 kg. Das gesamte System setzt bisher im Jahresmittel bei ca. 8500 Bestandssaunen knapp 12,2 Ferkel je Wurf ab, so dass der Betrieb Holz im Vergleich hervorragende Leistungen erzielt. Die Ferkelgewichte erreichen dabei bis zu 8,6 kg je Ferkel und in Spitzenbetrieben auch bis zu 108 kg Wurfgewicht. In den reinen Abferkelbetrieben wird darüberhinaus das Einstallgewicht ca. eine Woche vor der Abferkelung und das Ausstallgewicht zum Absatztermin nach vierwöchiger Säugezeit erfasst. Bei einem durchschnittlichen Gewichtsverlust von 15,2 % schwanken die individuellen Ergebnisse zwischen 8 und 18 %. Die von der Beratung gewünschten Gewichtsverluste während der Säugezeit von bis zu 10 % sind in der Praxis selbst bei bestem Fütterungsmanagement also nicht immer zu erreichen. Die BHZP-Saunen haben aber ein sehr gutes Fressverhalten, so dass auch bei hoher Wurfleistung optimale Werte zu erreichen sind. Auch in dem arbeitsteiligen System der VVG zeigt sich, dass die BHZP-Saunen eine hohe Fruchtbarkeit und ein ausgeglichenes Wesen haben und bei einer sehr guten Futteraufnahme eine hohe Milchleistung zur Produktion von hohen Wurfmassen aufweisen, so dass die Sauenhalter insgesamt mit der Wahl der Genetik vor drei Jahren sehr gut zufrieden sind. Da auch die vertraglich angeschlossenen Mäster des Systems mit den Mast- und Schlachtleistungen sehr gute Ergebnisse erzielen, ist die Entscheidung zur BHZP-Genetik für das arbeitsteilige System nicht bereut worden.



# Das Beste reintun. Das Beste rausholen.

Probiotika: Levucell®SB

## **Ergebnisse, die es in sich haben:**

Spezifisch für den Monogaster selektiert, stabilisiert Levucell®SB auf natürliche Weise die Darmflora. Futteraufnahme und Leistungsfähigkeit werden gefördert. Damit auch Sie das Beste rausholen, nehmen Sie einfach Kontakt mit uns auf – wir beraten Sie gerne.



Levucell®SB  
[www.dr-eckel.de](http://www.dr-eckel.de)



**DR. ECKEL**  
creative solutions

Herrn Fridtjof Galster

Produktmanagement Dr. Eckel GmbH

# LEVUCELL® SB – HERAUSFORDERUNGEN DER MODERNEN SAUENHALTUNG MIT LEBENDHEFE BEGEGNEN

Die Ziele in der modernen Ferkelerzeugung sind klar. Es gilt möglichst hohe Leistungen bei maximaler Gesundheit der Tiere zu erreichen. Auf diesem Weg sind die biologischen Leistungen der Sauen in den letzten zehn Jahren drastisch angestiegen. Spitzenbetriebe erreichen bis zu 15,3 lebend geborene und 13,5 abgesetzte Ferkel je Wurf bei 2,36 Würfen pro Jahr. Und der Trend geht deutlich weiter in diese Richtung (Hinken 2013). Um diesen genetischen Fortschritt nutzbar zu machen, liegt eine der großen Herausforderungen in der modernen Ferkelproduktion darin, möglichst viele dieser zusätzlichen Ferkel lebend abzusetzen.

Das optimale Management der hochleistenden Sauen entscheidet dabei über Erfolg oder Nichterfolg der Ferkelerzeugung. Gleichmäßige und hohe Geburtsgewichte bei immer kürzer werdenden Säugezeiten setzen eine hohe Milchleistung und einen guten Gesundheitsstatus der Tiere voraus. Die enormen Ansprüche, die durch die immer größer werdenden Würfe an die Sau gestellt werden, verlangen eine erhöhte Aufmerksamkeit durch den Tierhalter. Vermehrtes Auftreten von MMA-Erkrankungen sowie negative Effekte auf Vitalität und Entwicklung der Ferkel können die mögliche Folge einer nicht bedarfsgerechten Versorgung sein. Mit größer werdenden Würfen sinkt das Geburtsgewicht und die Anzahl von Totgeburten und Ferkeln, die bei der Geburt weniger als ein Kilogramm wiegen, steigt.

Im Gesamtmanagement spielt hier die Fütterung eine wichtige Rolle. Sowohl die Fütterung in der frühen und späten Trächtigkeit als auch während der peripartalen Phase der Sau muss bedarfsgerecht sein, um möglichst hohe und homogene Geburtsgewichte zu erreichen. Ge-

rade die Phase kurz vor und nach dem Abferkeln ist dabei eine heikle Zeit, in der die Sau gut beobachtet werden muss. Fütterungsfehler wie zu begrenzte, ballastarme Fütterung oder eine unzureichende Wasserversorgung können Ursache einer peripartalen Verstopfung sein, dadurch den Geburtsverlauf erschweren und eine MMA-Erkrankung begünstigen.

**ABBILDUNG 1:**  
*SITUATION DER ZUCHTSAU IM GEBURTSNAHEN ZEITRAUM (AUS IBEN 2000)*



Der Zusammenhang zwischen peripartalen Verstopfungen, einem erschwerten Geburtsverlauf und MMA-Erkrankungen ist bekannt. Kurz vor dem Ferkeln verlangsamt sich die Passagerate im Darm der Tiere und es kann zu Verstopfungen kommen. Die Faktoren, die diesen Prozess begünstigen, sind vielfältig. (siehe Abb. 1). Häufig treten sie auf, wenn die Tiere in die Abferkelbereiche umgestallt werden. Stress, Bewegungsmangel und Futterumstellungen sind einige der möglichen Faktoren, die die Darmträgheit und Verstopfung im geburtsnahen Zeitraum begünstigen.

Kommt es zu einer solchen Verstopfung mit Fäulnisprozessen im Dickdarm, werden Toxine gebildet, welche die Darmwand passieren und die Entstehung von MMA begünstigen. Es kann zu einem verzögerten Geburtsverlauf kommen, der sowohl zu Lasten der Vitalität der Ferkel als auch der Sau geht. Darüber hinaus wird die Vermehrung von Colikeimen begünstigt, die nach dem Ausscheiden ein erhöhtes Infektionsrisiko für Gebärmutter und Gesäuge, aber auch für die Ferkel bedeuten. Ein wichtiger Bestandteil eines guten Managements in der Ferkelproduktion ist daher die Verhinderung von Verstopfungen rund um den Geburtsverlauf.

### *INTESTINALE FLORA STABILISIEREN, PASSAGERATE ERHÖHEN, VERSTOPFUNG VERMEIDEN*

Um diesem Problem vorzubeugen, können Verdauungsvorgänge mit Hilfe von Probiotika unterstützt werden. Diese fördern die Darmaktivität und beugen Verdauungsstörungen vor. Die Stabilität der Darmflora spielt hierbei eine wichtige Rolle. Sie ist u. a. wichtig für Verdauungsvorgänge, die Abwehr von Krankheitserregern und die Nährstoffaufnahme.

Verdauungsregulierende Probiotikazusätze, die diese Prozesse unterstützen sollen, stehen seit längerem im Fokus der Forschung. Die spezifisch selektierte Lebendhefe Levucell®SB (*Saccharomyces cerevisiae* var. *boulardii* I-1079) ist ein solches Probiotikum. Seine unterstützende und regulierende Wirkung auf die Verdauung ist hinreichend bekannt. Sie fördert Lactobazillen und Bifidobakterien und stärkt so die Flora des Darms. Darüber hinaus bindet sie Salmonellen und *E.Coli* irreversibel an ihre Oberfläche und leiten diese als Komplex über den Kot aus dem Körper (Gedek 1999). Ein weiterer Effekt ist die Hemmung der negativen Einflüsse von Clostridien auf den Darm der Tiere. Diese bilden starke Toxine, welche zu Entzündungen und Verletzungen der Schleimhaut des Darms führen. Diese Toxine werden durch spezifi-

sche Proteasen der Lebendhefe zerstört und damit das Auftreten von Durchfällen verhindert (Castagliuolo et al. 1996).

Mit Blick auf den Geburtsverlauf ist die Erhöhung der Passagerate im peripartalen Zeitraum ein wichtiges Mittel, um Verstopfungen zu verhindern. Ein entleerter Darm erleichtert den Geburtsverlauf und erhöht so den Gesundheitsstatus von Sau und Ferkel.

In einer Untersuchung konnte der positive Einfluss durch den Einsatz von Levucell®SB auf die Passagerate bestätigt werden (Le Treut 2007). Mit Hilfe von unverdaulicher Diatomeenerde konnte die Passagerate von 20 Sauen ermittelt werden. Der Versuch begann drei Tage vor dem Umstall in den Abferkelbereich und sollte so den Einfluss von Levucell®SB während dieser heiklen Phase betrachten. Während in der Kontrollgruppe in den ersten zwölf Stunden nach dem Umstall keinerlei Kot gesammelt werden konnte, zeigten die Tiere die Levucell®SB erhielten ein normales Ausscheidungsverhalten. Die Passagerate war erhöht und die Kotausscheidung insgesamt homogener. Das bestätigt die Wirkungsweise der Lebendhefe und lässt vermuten, dass mit ihrer Hilfe der Stress der Sauen während des Abferkelns vermindert werden kann.

### *POSITIVER EINFLUSS AUF DEN GEBURTSVERLAUF*

Die Unterstützung des Geburtsverlaufs ist nicht nur für die Sau wichtig. Eine erhöhte Geburtsdauer führt häufig zur Schwächung der Ferkel und vermindert dadurch die Aufnahme der Kolostralmilch, mit weiteren Folgen für die Entwicklung der Ferkel. Daher ist die Geburtsdauer eine häufig unterschätzte Kennzahl in der Ferkelerzeugung.

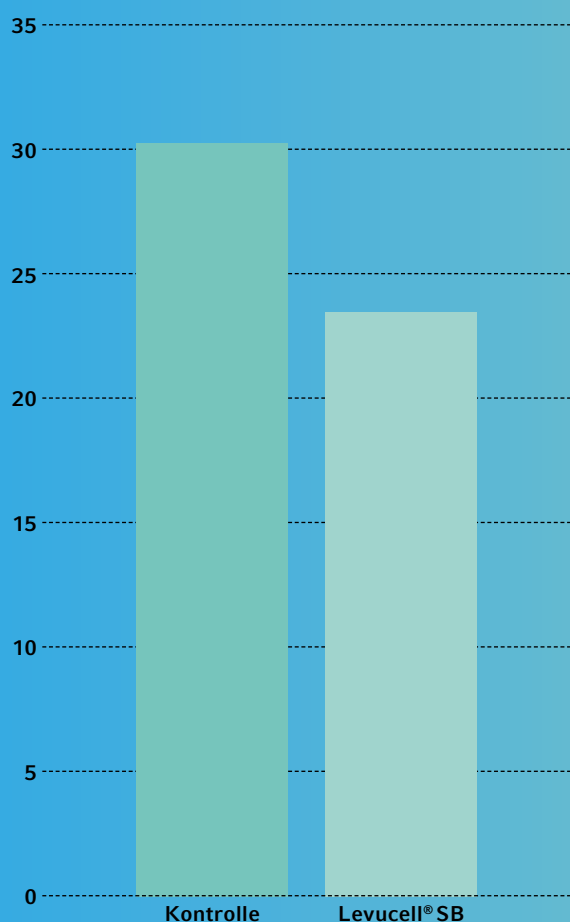
Um zu überprüfen, wie sich die positiven Effekte von Levucell®SB auf die Verdauung und dadurch auch auf den Geburtsverlauf auswirken, wurde eine Untersuchung mit 37 Sauen durchgeführt (Le Treut 2007). Der Versuchsgruppe wurde ab drei Wochen vor der Umstallung in den Abferkelbereich 0,15g/Sau/Tag der Lebendhefe gefüttert. Danach erhielten die Tiere 1,0g/Sau/Tag bis drei Tage nach dem Abferkeln. Der Geburtsverlauf konnte deutlich erleichtert werden, was sich in der Senkung der durchschnittlichen Geburtsdauer von 171,4 auf 159,3 Minuten zeigte. Mit Einsatz von Levucell®SB war der Anteil der Tiere, die unter zwei Stunden zum Abferkeln benötigten, deutlich angestiegen (37 % gegenüber 16 %). Beobachtungen des Betreuungspersonals zeigte zudem,

dass die Tiere mit der Gabe von Levucell®SB deutlich ruhiger waren. Insgesamt zeigt dieser Versuch, dass sich durch die stabilisierende Wirkung von Levucell®SB der Geburtsverlauf positiv beeinflussen lässt.

### *POSITIVER EINFLUSS AUF DIE LEISTUNG*

Diese positive Wirkung auf die Verdauungsvorgänge und den Geburtsverlauf schlägt sich letztlich in der Leistung der Sau und der Ferkel nieder. Bei gleicher Futteraufnahme konnten, mit dem Einsatz von Levucell®SB geringere Gewichtsverluste der Sau bis zum Absetzen der Ferkel erzielt werden. Dies weist auf eine verbesserte Futterverwertung hin. Dadurch konnten die Tiere durchschnittlich einen höheren BCS von 3,09 im Vergleich zu 2,70 erhalten. (Le Treut 2006)

**ABBILDUNG 2:  
GEWICHTSVERLUST DER SAUEN  
BIS ZUM ABSETZEN DER FERKEL  
(LE TREUT 2006)**



Aber auch über die Geburt hinaus zeigt sich der Einsatz von Levucell®SB als lohnenswert für die Ferkelerzeugung. Untersuchungen zeigen, dass der Einsatz von Levucell®SB in der Ration von laktierenden Sauen einen positiven Effekt auf die Wurfleistung hat.

In einem Versuch mit 50 Sauen wurde der Einfluss von Levucell®SB über die Laktationsration der Sauen auf die Ferkel überprüft (Ferromi et al. 2009). Die Verabreichung der Lebendhefe begann drei Wochen vor dem Abferkeln und wurde bis zum Absetzen durchgeführt. Der Einsatz von *S.c.boulardii* führte in diesem Versuch zu einer erhöhten Rate an Lebendgeburten und einem erhöhten Anteil an lebenden Ferkeln nach 28 Tagen sowie verbesserten Tageszunahmen der Ferkel (Tabelle 1). Hier zeigte sich, dass der Einsatz von Levucell®SB auch positiv auf die Leistung der Ferkel auswirkt.

### *FAZIT*

Um den steigenden biologischen Leistungen moderner, hochleistender Sauen gerecht zu werden, stehen die Verdauungsvorgänge gerade rund um den Geburtsverlauf aus Sicht der Fütterung im Fokus. Hier bietet sich eine Stellschraube, mit der großer Einfluss auf den Erfolg der Ferkelproduktion genommen werden kann.

Der Einsatz von Levucell®SB erweist sich in diesem Zusammenhang als bewährtes Mittel, um positiv in die Verdauungsprozesse der Sau einzugreifen. Die Erhöhung der Passagerate verhindert Verstopfungen und erleichtert dadurch den Geburtsverlauf. Das spiegelt sich positiv im Gesundheitsstatus, Leistung, als auch im Verhalten der Sauen wider. Darüber hinaus wirkt sich die Gabe von Levucell®SB auf die Leistung der Ferkel aus, was wiederum direkt positiv zum wirtschaftlichen Erfolg der Ferkelproduktion beiträgt.

Insgesamt ist Levucell®SB ein starkes Werkzeug, um den Geburtsverlauf zu unterstützen und die Mehrleistung, die hochleistende Sauen erbringen, für den Ferkelerzeuger nutzbar zu machen.



**TABELLE 1: ENTWICKLUNG VON LEISTUNGSPARAMETERN BEI EINSATZ VON LEVUCCELL® SB IM VERGLEICH ZU EINER NEGATIVKONTROLLE (FERROMI ET AL. 2009)**

	Kontrolle	Levucell® SB
Lebend geborene Ferkel	11,8	12,15
Überlebensrate am Tag 28, Prozent	76,07	85,54
Tageszunahmen bis zum Absetzen g/d	174,07	183,12

## LITERATURVERZEICHNIS

**Castagliuolo, Ignazio; LaMont, Thomas, J.;**

**Nikulasson, Sigfus, T., Pothoulakis, Charalabos (1996):** Saccharomyces boulardii Protease Inhibits Clostridium difficile Toxin A Effects in the Rat Ileum. In: Infection and Immunity, S. 5225–5232, zuletzt geprüft am 09. 10. 2014.

**Ferromi, M.; Agazzi, A.; Invernizzi, G.; Savoini, G. (2009):**

Inclusion of a live yeast Saccharomyces cerevisiae boulardii (CNCM I-1079) in sow lactation diets: Effects on sows and next performances. In: Journal of animal science 87 (2), S. 491.

**Gedek, B. R. (1999):**

Adherence of Escherichia coli serogroup O 157 and the Salmonella typhimurium mutant DT 104 to the surface of Saccharomyces boulardii. In: Mycosis (42), S. 261–264.

**Hinken, Reinhard:**

Ferkelerzeugung – Jahresergebnisse 2012/213. In: Erzeugerring Westfalen, Jahresbericht 2013, S. 16–18, zuletzt geprüft am 13. 10. 2014.

**Iben, B. (2000):**

Das Peripartale Hypogalaktiesyndrom (PHS) der Sau. In: Großtierpraxis 1 (4), S. 18–29, zuletzt geprüft am 14. 10. 2014.

**Le Treut, Yanning (2006):**

Living role of a live yeast at peripartum. In: Pig Progress 22 (5), S. 28–29.

**Le Treut, Yanning (2007):**

Managing hyperprolific sows with live yeast. In: International Pig Topics 22 (8), S. 11–14, zuletzt geprüft am 13. 10. 2014.

## Sichere Aufzucht – rentable Mast.

**SCHAUMALAC  
FEED PROTECT**  
Fermentiertes Futter für  
maststarke Leistungen



**SCHAUMANN**  
– Erfolg im Stall



www.schaumann.de

Robert Wenning  
Detert Zuchttiere

# VERMEHRUNGSBETRIEB FAMILIE TIMMERHUIS

*Im Jahre 2009 wurde die Familie Timmerhuis auf Grund der wachsenden Industrie in den Niederlanden verdrängt und sah sich nach einer neuen Hofstelle in Niedersachsen um. Die Wahl fiel auf einen Standort in Lähden-Vinnen.*

Hier konnte die Familie Timmerhuis einen Resthof mit einem Sauenstall von 140 Plätzen erwerben. Nach sorgfältiger Planung im Jahr 2009/2010 entschieden sich Leo und Jeroen Timmerhuis für den Neubau eines Sauenstalles mit einer Kapazität von 560 Sauenplätze. Dieser Stall sollte höchsten Ansprüchen an Arbeitswirtschaft und Tiergesundheit gerecht werden. So viel die Wahl darauf einen Erdwärmetauscher für die gesamte Zuluft einzubauen .



Da bereits vor der Bauphase feststand, dass die Familie Timmerhuis in die Danavl Vermehrung für Detert Zuchttiere einsteigen wollte, informierte man sich umfangreich über die Möglichkeiten der Zuluftreinigung. Um den Gesundheitstatus der hochgesunden neu aufzubauenden Herde langfristig abzusichern, kam zum einen die UV Bestrahlung oder die Filterung der Zuluft in Frage. Nach eingehender Information, insbesondere in den Niederlanden, entschieden sich Leo und Jeroen Timmerhuis für das Filtersystem von Triple Air. Dieses Filtersystem besteht aus zwei Teilen, dem Vorfilter MERV8 und dem Hauptfilter MERV16. Das System wird seit ca. acht Jahren mit

großem Erfolg in den USA in Ställen eingebaut. Nur diese Kombination aus groben Vorfilter und feinem Hauptfilter bietet die Sicherheit, dass 95 % der PRRS-Viren aus der Zuluft herausgefiltert werden. Auch Influenza Viren und Mykoplasmen werden abgefangen. Insbesondere ist von großer Bedeutung, dass der gesamte Stall absolut dicht ist, und das im Eingangsbereich mit einer Doppeltür gearbeitet wird, wobei der Vorraum eigenständig abgesaugt wird. Auf anderen Betrieben wo die Dichtigkeit der Gebäudehülle nicht gewährleistet ist werden Lüftungssysteme verbaut, die mit Überdruck arbeiten, aber dann ist der Einbau eines Erdwärmetauschers so nicht möglich.

So sind jetzt der Quarantänestall, der Sauenstall und der Flatdeck über eine Filteranlage abgesichert. Die Investitionskosten sind mit etwa 100–125 € pro Sauenplatz zu veranschlagen. Auch sind höhere Kosten für den Stromverbrauch zu kalkulieren, und die Ablüfter müssen für höhere Gegendrucke ausgelegt sein. Hier kommt jedoch der Vorteil des Erdwärmetauschers zu tragen, da die Zuluftmengen gegenüber herkömmlicher Zuluft auf ca. 75 % reduziert werden können.

Der Grobfilter muss einmal im Jahr, der Feinfilter je nach Staubaufkommen ca. alle drei Jahre gewechselt werden. Neben einer höheren Tiergesundheit kalkulieren Leo und



Jeroen Timmerhuis mit ca. 1,25€ Kosten für die Zuluftfilter und den Mehrstromverbrauch je verkauftes Ferkel. Allerdings haben die beiden langfristig allerbeste Voraussetzungen geschaffen mit niedrigen Medikamenten und Impfstoffkosten auszukommen. Die langfristig ruhigere verlaufende Produktion und der Vorteil aus besseren biologischen Leistungen können nur schwer in geldwerten Vorteil umgerechnet werden.

Neben den Maßnahmen für eine gefilterte Zuluft müssen auch andere Faktoren für eine hochgesunde Sauenherde berücksichtigt werden. Beispielsweise darf der Spermazukauf nur aus PRRS unverdächtigen Besamungsstationen erfolgen. Das Basiszuchtmaterial kommt immer aus dem gleichen dänischen Betrieb mit höchster Gesundheit. Möglichst wenig Fremdpersonenkontakt zur Sauenherde und das Abholen der Ferkel und der Schlachtsauen müssen sehr gut organisiert werden.

Langfristige Absatzsicherheit und ein nachgelagerter sehr zufriedener Jungsauenaufzüchter sind viel wert.



**Erst desinfizieren,  
dann produzieren!**

**MENNO<sup>®</sup> steht für Markenprodukte:**  
 VENNO<sup>®</sup> VET 1 super, VENNO<sup>®</sup> FF super,  
 NEOPREDISAN<sup>®</sup> 135-1, NEOPREDINOL<sup>®</sup>,  
 VENNO<sup>®</sup> OXYGEN, A-QUASAN<sup>®</sup>, skumix<sup>®</sup>

Desinfektionsmittel vorsichtig verwenden. Vor Gebrauch stets Etikett und Produktinformationen lesen.



**MENNO<sup>®</sup> Hygienemanagement**

MENNO CHEMIE-VERTRIEB GMBH · Langer Kamp 104 · D-22850 Norderstedt · Deutschland  
 Tel: 040-5290667-0 · Fax: 040-529066766 · E-mail: info@menno.de · Internet: www.menno.de

# ANTIBIOTIKA REDUKTION DURCH FERKELWASCHEN

*Ein Erfahrungsbericht von TÄ Renate Baur, die in Ihrer Praxis mittlerweile über 200.000 Ferkel gewaschen hat.*

Generell muss das Wort Hygiene völlig neu definiert werden. Die Frage ist heute, wo fängt Hygiene an?

Seit längerer Zeit wird immer mehr über die Afrikanische Schweinepest, PED, Clostridien Typ C, A, botulinum, extrem aggressive E.coli-Stämme wie das Shigatoxin und multiresistente Keime wie MRSA diskutiert, die auch in der Humanmedizin Bedeutung haben. Ein Infektionsrisiko ist evtl. auch durch Tiertransporte und natürlich durch den Zukauf von Tiermaterial gegeben. Es ergibt sich die Frage, wie kann ich meinen Bestand vor einer Infektion mit solchen Erkrankungen schützen, solange in Zeiten der Globalisierung Tiertransporte und Zukauf von Tieren zum Alltag gehören.



Man sollte das Thema Hygiene nicht nur innerhalb des landwirtschaftlichen Betriebes sehen, sondern auch das Umfeld des Betriebes und dessen Zukauf betrachten, z. B. Futterlieferungen, Tierlieferungen und Personenverkehr. Bevor ich auf meine Erfahrungen mit dem Ferkelwaschen eingehe, hier einige generelle Empfehlungen.

## **Futterlieferungen bzw. Futter allgemein:**

- Untersuchung des Futters auf Toxine
- Rückstellproben für Reklamationen ziehen
- Bei eigenem Getreide 1–2 malige Reinigung und Konservierung mit Säure
- Berechnung richtiger Futterrationen
- Hygiene des Futters beginnt vor der Haustür, denn die neuesten Erkenntnisse lassen befürchten, dass solche Erkrankungen wie PED auch ev. mit Futtermitteln (Weizen, Blutplasma) in den Bestand eingeschleppt werden.

## **Hygiene innerhalb des Betriebes:**

- Rein-Raus-Verfahren der Stallabteile
- Richtige und geeignete Desinfektion aller Stallabteile
- Schädnerbekämpfung
- Behandlung der Tiere mit Einmalkanülen
- Impfungen der Tiere mit der richtigen Nadellänge
- Kastration sorgfältig durchführen (ev. Einmalskalpelle)

## **Hygiene beim Transport:**

- Tiere mit frisch desinfizierten LKWs transportieren
- Transportpersonal hofeigene Anzüge und Stiefel zur Verfügung stellen
- Waschen der Tiere beim Abladen mit NEOPREDINOL® Tierwaschmittel

Die ersten Waschversuche mit dem NEOPREDINOL® Tierwaschmittel sind nun ca. 1,5 Jahre her und es wurden in meiner Schweinepraxis annähernd 200.000 Ferkel gewaschen. Die Erfahrungen sind als durchweg positiv zu beurteilen. Seit wir die ersten Erfahrungen mit dem Waschen der Ferkel gemacht haben, kann man feststellen, dass

- die Erkrankung mit Staphylokokken hyicus, sogenannter Ferkelruss, keine Rolle mehr spielt.
- Die Fälle von Streptokokkenmeningitis um 60–70 % gesenkt wurden.
- Der Einsatz von Amoxicillin bei Ferkeln hat um 80 % abgenommen hat.
- Das Problem des Kannibalismus deutlich weniger auftritt.
- der Keimdruck, der beim Einstellen von vielen Ferkelherkünften entsteht, deutlich abgenommen hat. Der Grund ist die Egalisierung des Hygienestatus durch das Waschen.
- Die Erkrankungen an Panaritium und Arthritis deutlich weniger geworden ist.
- Die Klauengesundheit durch das Stehen im Schaumbad mit NEOPREDINOL® gefördert wird.
- In einem meiner Betriebe wurde die zweimalige Waschung, parallel mit weiteren Maßnahmen zur Reduktion von Salmonelleninfektion durchgeführt. Innerhalb von vier Wochen kam der Betrieb von der Salmonellenkategorie 2 wieder in Kategorie 1, ohne jeglichen Antibiotika- oder Impfstoffeinsatz.



### **HANDHABUNG DES WASCHENS MIT NEOPREDINOL® TIERWASCHMITTEL:**

Die Tiere müssen zum Waschen sehr eng zusammen getrieben werden, damit das NEOPREDINOL® Tierwaschmittel durch die Ferkel selbst, besser in die Haut eingerieben und das Hin- und Herspringen (Fluchtreaktion) verringert wird. Die Tiere beruhigen sich dann wieder sehr schnell.

Bei Wiederholung des Waschens z. B. beim Einstellen vom Flatdeck in den Maststall reagieren die Tiere völlig ohne Stress auf das Waschen, weil sie es bereits kennen. Das Waschen sollte meiner Meinung nach bei allen angelieferten Tieren, also auch beim Umställen in ein anderes Abteil, im eigenen Betrieb vorgenommen werden.

Das Waschen selber ist mittlerweile für viele meiner Betriebe zur Selbstverständlichkeit geworden und die Handhabung hat sich insofern erleichtert, als dass die Betriebsleiter entweder mit dem Hochdruckreiniger und/oder einer Schaumlanze waschen oder die Viehhändler dies selber übernehmen. So ist jetzt mit der skumix® der Firma Menno Chemie, eine Schaumtechnik in einem Ferkeltransporter der VZ Ulm verbaut worden, mit dem direkt beim Abladen gewaschen wird. Der Schlauch des LKW ist so lang, dass sogar ein Waschen der Ferkel direkt im Eingangsbereich des Stalles möglich ist und das Waschen auch im Winter bei kälteren Temperaturen kein

Problem darstellt. Der Zeitaufwand ist so minimal, dass das Waschen parallel mit dem Heraustreiben aus dem LKW erfolgen kann und es beim Abladen keine zeitliche Verzögerung gibt.

Allgemein ist zu sagen, dass der Keimdruck in den Betrieben mit jeder Lieferung von Ferkeln, die so behandelt wurden, gesunken ist. Durch den Erfolg der Maßnahme werden Betriebsleiter sensibilisiert auch weitere Hygienemaßnahmen umzusetzen. Durch konsequente Umsetzung alle Hygienemaßnahmen senkt der Erregerdruck und die Möglichkeit der Reinfektion.

Unsere Aufgabe als Tierarzt ist es die Tiergesundheit zu fördern und den Einsatz von Antibiotika zu senken.

Die neue Verordnung der Arzneimittelanwendung fordert von uns die Dokumentation solcher Maßnahmen um den Antibiotikaverbrauch zu senken. Die ständige Unterrichtung der Betriebsleiter muss in Zukunft von uns durchgeführt werden. Damit erreichen wir, dass unsere Betriebe sich weiterentwickeln können und konkurrenzfähig bleiben.

#### **Renate Baur**

Praktische Tierärztin

Alte Str.51, 89081 Ulm

Telefon: 0731 - 55 44 70, Fax: 0731 - 55 44 72

Mobil: 0173 - 9 78 40 88

Email: renate.baur1@gmx.de



**DR. AGR. THORSTEN KLAUKE**  
Erzeugerring Westfalen, Geschäftsführer

*„DIE MITARBEITER SIND DAS RÜCKKRAT  
DES UNTERNEHMENS!“*

## *DER ERZEUGERRING WESTFALEN – TEAM UND STRUKTUR*

*Das Rückgrat eines jeden Dienstleistungsunternehmens sind seine Mitarbeiter! Das Team des Erzeugerrings umfasst derzeit 24 Personen. Mit dem Ziel Anfahrtswege kurz zu halten und die Arbeit effektiv zu gestalten, wurden die 18 Berater im Außendienst drei Regionalgruppen zugeordnet. Bei der täglichen Beratungsarbeit auf Ihren Betrieben werden unsere Außendienstmitarbeiter durch die sechs Mitarbeiter der Geschäftsstelle in Senden intensiv unterstützt. Um alle Mitarbeiter stets auf dem gleichen, hohen Kenntnisstand zu halten, bedienen wir uns vielfältiger Kommunikationstechnik. Dazu zählen neben Fax und Telefon längst auch Email, Internetforum und Chat. Trotz all der eingesetzten Technik bleiben die Gespräche Auge in Auge aber immer noch unerlässlich. Deshalb treffen sich die Berater der einzelnen Regionalgruppen zum internen Austausch nach Bedarf vier bis sechs Mal im Jahr. Auf diesen regionalen Treffen werden fallspezifische Fragestellungen diskutiert, um allen Mitgliedern die bestmöglichen Hilfestellungen bieten zu können.*



Über diese regionalen Treffen hinaus, halten wir mindestens viermal im Jahr die sogenannten Beratertagungen in Senden ab. An diesen Tagen kommen alle aktiven Berater in der Geschäftsstelle zusammen. Häufig werden zu diesen Treffen auch externe Referenten eingeladen, um uns über die aktuellsten Entwicklungen rund um die Schweineproduktion zu informieren. Ziel dieser Tagungen ist es ein gemeinsames und abgestimmtes Vorgehen bei den großen Herausforderungen festzulegen.

Darüber hinaus führen wir in unregelmäßigen Abständen Beraterfahrten durch. An diesen Fahrten nehmen sowohl die Mitarbeiter als auch die Ehrenamtsmitglieder gerne teil. Neben der fachlichen Fortbildung, die den Schwerpunkt dieser Fahrten ausmacht, spielt aber auch der Austausch innerhalb des Ehrenamtes, innerhalb der Beraterschaft und auch untereinander in ungezwungener Umgebung eine wichtige Rolle. Die Stärkung und Förderung der sozialen Kontakte und gemeinsam einfach Spaß haben steht dann bei den gemeinsamen Freizeitaktivitäten wie Sommerfest und Weihnachtsfeier ganz klar im Vordergrund. Neben den vielen so über Jahre gewachsenen freundschaftlichen Verhältnissen zwischen den Kollegen, stärkt auch die gesunde Mischung aus Erfahrung und Innovationskraft unser Team deutlich.

## PERSONALIEN

Wir profitieren von der Erfahrung von jedem einzelnen Kollegen. Dieses Jahr können zwei Kollegen auf 20 Jahre beim Erzeugerring zurückblicken.



Bernd Debbert



Franz-Josef Eling

Zum einen ist das Bernd Debbert. Herr Debbert ist als klassischer Sauenberater in den Kreisen Warendorf, Steinfurt und Münster tätig. Gebürtig aus Freckenhorst hat es Herr Debbert nach Warendorf-Einen verschlagen. Dort vertreibt er sich seine Freizeit, die ihm neben der Arbeit auf den Betrieben verbleibt, mit der Jagd und vor allem mit der Jagdhornbläserei. Mit seiner Hegeringgruppe hat er schon an zahlreichen Landesbläserwettbewerben erfolgreich teilgenommen!

Auch auf 20 Jahre Betriebszugehörigkeit kann Franz-Josef Eling zurückblicken. Herr Eling setzt sich nicht nur für die Belange seiner Betriebe in den Regionen Märkischer Kreis, Kreis Soest, Hochsauerland und Coesfeld ein, sondern auch für seine Kollegen beim Erzeugerring. Herr Eling ist seit etlichen Jahren hoch geschätzter Betriebsratsvorsitzender. Er kämpft vorbildlich für die Sache ohne dabei seinen Humor zu verlieren. Neben dem Ring kümmert sich Herr Eling auch um seinen Pferdepensionshof im Sauerland.

In diesem Jahr gab es beim Erzeugerring auch wieder einige personelle Veränderungen. Wir konnten zwei neue Kollegen für unser Team gewinnen. Zum 01. Mai 2014 hat Herr Dr. Thorsten Klauke aus Erwitte seine Arbeit als Geschäftsführer des Erzeugerringes Westfalen aufgenommen. Der 34-jährige Diplom-Agraringenieur promovierte am Institut für Tierwissenschaften der Universität Bonn. Zuletzt war der gebürtige Sauerländer für die Landwirtschaftskammer NRW als Referent für Marktberichterstattung und Qualitätsmanagement für Geflügel und Eier sowie als Geschäftsführer des Geflügelwirtschafts-

verbandes NRW tätig. Unterstützt wird Herr Dr. Klauke von Herrn Georg Freisfeld, der als stellvertretender Geschäftsführer weiterhin die Geschicke des Erzeugerrings Westfalen mit lenken wird.

Zudem verstärkt Herr Markus Reckermann seit Anfang Oktober das Team. Herr Reckermann konnte kurz vor seinem Eintritt ins Unternehmen seine Masterarbeit an der



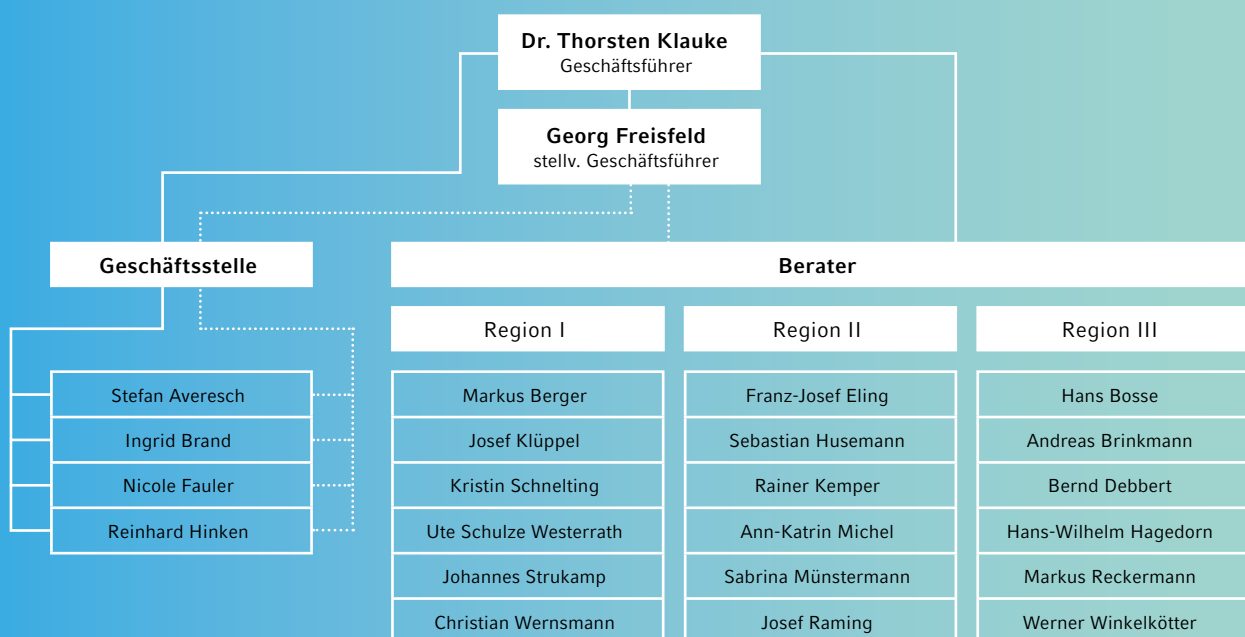
Markus Reckermann

Universität in Göttingen erfolgreich abschließen. Bereits vor seinem Studium konnte Herr Reckermann im Rahmen seiner Ausbildung zum Landwirt umfangreiche Kenntnisse in den Bereichen der Sauen- und Mastschweinehaltung sammeln. Von seinem Heimatort Ostmitlde aus wird Herr Reckermann hauptsächlich die Kollegen der Regionalgruppe III unterstützen.



Wir freuen uns darauf Sie auch künftig auf den oft nicht ganz einfachen Wegen der Schweinehaltung begleiten zu dürfen. Unser Team steht Ihnen dabei ständig zur Verfügung!

## UNTERNEHMENSSTRUKTUR – ERZEUGERRING WESTFALEN





# MITARBEITER

## MITGLIEDER DES VORSTANDES

	vorstand@erzeugerring.com	TELEFON	FAX
Welling, Gisbert (Vors.)	33034 Brakel-Hampenhäusen	0 56 45 - 91 80	0 56 45 - 18 93
Rotgeri, Ulrich (Stellv.)	59590 Geseke	0 29 42 - 66 33	0 29 42 - 66 30
Heiming, Bernhard	46286 Dorsten-Lembeck	0 23 69 - 9 80 61	0 23 69 - 9 80 62
Lödige, Werner	32839 Steinheim	0 52 33 - 47 75	0 32 22 - 3 76 63 22

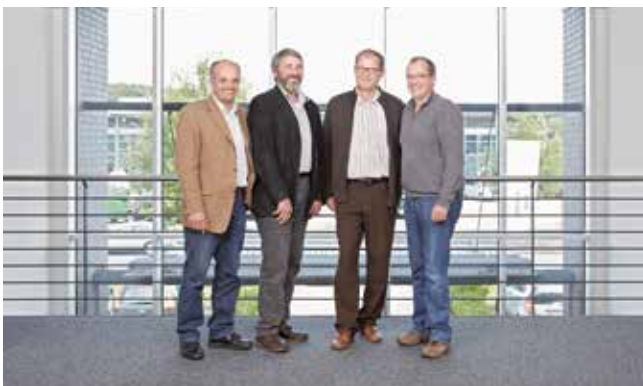
## MITGLIEDER DES AUFSICHTSRATES

	aufsichtsrat@erzeugerring.com	TELEFON	FAX
Hüppe, Franz-Josef (Vors.)	48477 Hörstel-Riesenbeck	0 54 59 - 95 44	0 54 59 - 95 45
Schwienhorst, Georg (Stellv.)	48231 Warendorf-Hoetmar	0 25 85 - 9 51 11	0 25 85 - 9 51 13
Große Lutermann, Hubert	48624 Schöppingen	0 25 55 - 14 08	0 25 55 - 99 71 14
Hölker, Stephan	46342 Velen	0 28 63 - 9 21 94	0 28 63 - 9 21 95
Lehmenkühler, Markus	59590 Geseke	0160 - 92 51 59 07	0 29 42 - 57 02 75
Lohmann, Heinrich	59387 Ascheberg	0 25 93 - 9 85 55	0 25 93 - 98 55 3
Rolf, Hubertus	33129 Delbrück-Westenholz	0 52 50 - 93 07 21	0 52 50 - 9 36 92 49
Schulze zur Wiesch, Philipp	59505 Bad Sassendorf	0 29 27 - 4 30	0 29 27 - 12 98
Streyl, Christian	48249 Dülmen	0 25 48 - 2 55	0 25 48 - 5 12
Ungru, Theresa	48477 Hörstel-Dreierwalde	0 59 78 - 2 39	0 59 78 - 99 90 89

## ERZEUGERRING WESTFALEN EG

	info@erzeugerring.com	TELEFON	FAX
Geschäftsstelle Senden	48308 Senden, Am Dorn 10	0 25 36 - 3 42 7-0	0 25 36 - 3 42 7-20

## VORSTAND



Mitglieder des Vorstandes

## GESCHÄFTSFÜHRUNG



Dr. agr. Klauke, Thorsten  
Geschäftsführer  
klauke@erzeugerring.com



Freisfeld, Georg  
stellv. Geschäftsführer  
freisfeld@erzeugerring.com

*MITARBEITER DER GESCHÄFTSSTELLE SENDEN:*



**Aversch, Stefan**  
aversch@erzeugerring.com



**Brand, Ingrid**  
brand@erzeugerring.com



**Fauler, Nicole**  
fauler@erzeugerring.com



**Hinken, Reinhard**  
hinken@erzeugerring.com

*RINGBERATER:*



**Berger, Markus**  
M: 0175 - 5 57 98 69  
Fax 0 28 67 - 90 80 57



**Bosse, Hans**  
M: 0173 - 8 54 53 08  
Fax 0 25 51 - 9 19 61 91



**Brinkmann, Andreas**  
M: 0172 - 2 72 39 43  
Fax 0 25 85 - 94 08 67



**Debbert, Bernd**  
M: 0172 - 2 35 26 82  
Fax 0 25 84 - 91 94 22



**Eling, Franz-Josef**  
M: 0172 - 2 81 51 62  
Fax 0 23 73 - 98 46 08



**Hagedorn, Heinz-Wilhelm**  
M: 0160 - 1 69 36 07  
Fax 0 23 82 - 8 55 66 39



**Husemann, Sebastian**  
M: 0152 - 56 19 25 35  
Fax 0 52 72 - 3 94 52 48



**Kemper, Rainer**  
M: 0172 - 5 23 98 88  
Fax 0 29 25 - 80 08 32



**Klüppel, Josef**  
M: 0171 - 5 74 21 25  
Fax 0 28 61 - 90 16 24



**Michel, Ann-Katrin**  
M: 01 75 - 2 42 09 99  
Fax 0 29 42 - 57 02 75



**Münstermann, Sabrina**  
M: 0173 - 7 42 43 72  
Fax 0 29 57 - 4 89



**Raming, Josef**  
M: 0176 - 28 03 67 31  
Fax 0 23 85 - 6 86 38



**Reckermann, Markus**  
M: 0151 - 23 51 64 49  
Fax 0 25 02 - 4 02 24 90



**Schnelting, Kristin**  
M: 0173 - 7 32 01 47  
Fax 0 28 62 - 5 89 69 13



**Schulze Westerath, Ute**  
M: 0176 - 24 03 90 01  
Fax 0 25 02 - 4 02 24 90



**Sprenger, Elisabeth**  
derzeit in Elternzeit



**Strukamp, Johannes**  
M: 0175 - 5 90 12 91  
Fax 0 25 46 - 9 81 05



**Wernsmann, Christian**  
M: 0160 - 7 86 31 28  
Fax 0 25 55 - 92 94 45



**Winkelkötter, Werner**  
M: 0173 - 2 81 48 20  
Fax 0 25 24 - 35 29

